

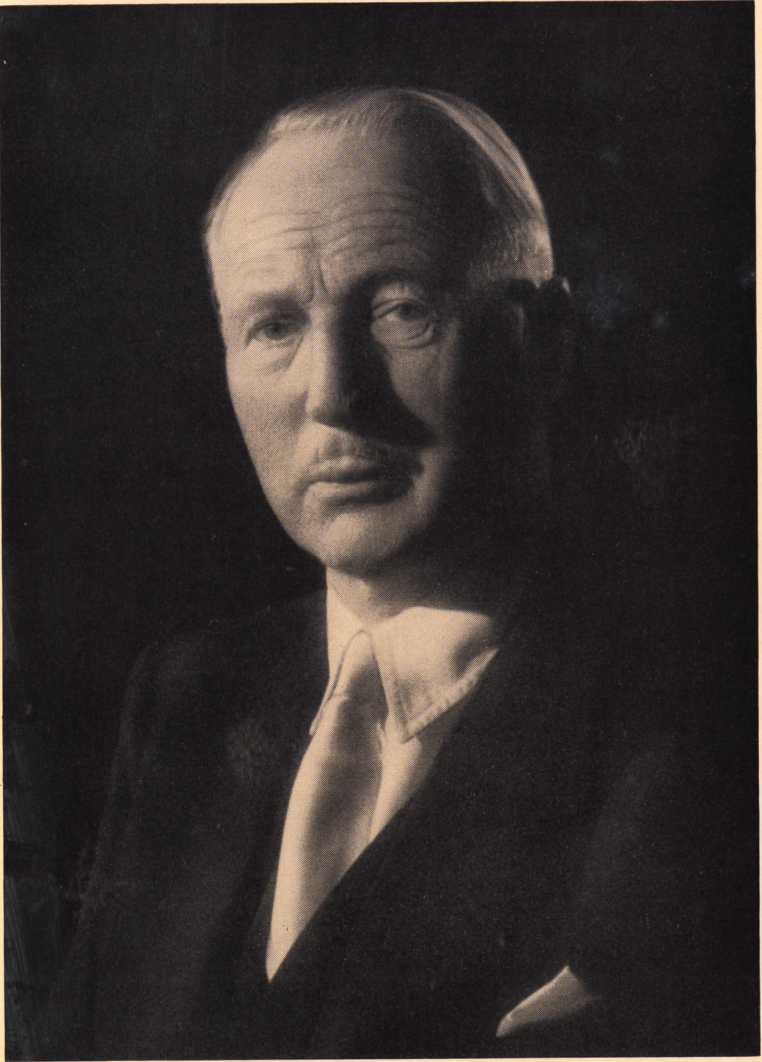
Beiträge zur Zellularthherapie

FESTSCHRIFT
ZUM 70. GEBURTSTAG VON
DR. MED. PAUL NIEHANS
LA TOUR-DE-PEILZ
SCHWEIZ



OTT VERLAG UND BUCHDRUCKEREI THUN/SCHWEIZ 1952

Alle Rechte vorbehalten
Copyright by Ott Verlag, Thun/Schweiz
Satz, Druck und Einband: Buchdruckerei Ott



L. med. Paul Niehans

ZUM 70. GEBURTSTAG VON
DR. MED. PAUL NIEHANS

widmen die Unterzeichneten dem Jubilaren in Verehrung und Dank-
barkeit für seine Pionierarbeit auf dem Gebiet der

ZELLULARTHERAPIE

diese Beiträge. Möge sein höchster Wunsch in Erfüllung gehen, der
Menschheit Kummer und Leiden lindern zu dürfen.

Diesem, seinem Wunsche fügen wir den unseren bei: Möge der
Jubilar noch recht viele Jahre seinem Werke, seiner Familie, seinen
Mitarbeitern und Schülern erhalten bleiben.

21. November 1952.

DIE MITARBEITER:

Thaque

Prof. Dr. H. Reinhardt

K. med. Franklin E. Wiese

Dr. Brunet

Dr. med. Th. Feldberg

Quarstein

Karak

Dr. S. Becking

A. G. S. Roberts

Dr. Karl Schwab

Dr. Wänflitz

H. Wieg

Inhaltsverzeichnis

Widmung	5
Aus dem Leben von Dr. med. Paul, Niehans, La Tour-de-Peilz (Schweiz)	9
Dr. med. FRANKLIN E. BIRCHER-JUNDT , alt Nationalrat	
Veröffentlichungen von Dr. med. Paul Niehans auf medizinischem Gebiet	15
Zur endokrinen Diagnostik	17
Prof. Dr. med. HERMANN BERNHARDT , ärztlicher Direktor des Krankenhauses, Berlin-Spandau	
Somatopsychische Wirkungen der Epithelkörperchen-überpflanzung	35
Prof. Dr. med. G.W. PARADE , ord. Professor für innere Medizin, ärztlicher Direktor und Chefarzt des Krankenhauses, Neustadt (Pfalz)	
La place en thérapeutique de la Thérapie cellulaire Méthode du Dr. P. Niehans	45
Prof. Dr. med. E. ARQUIE et Dr. GILBERTE BRUNET , Paris	
La culture artificielle des cellules et ses applications en clinique	51
Prof. Dr. med. A. VALLS CONFORTO , Chef du Département de Bactériologie du Laboratoire Municipal, Barcelone	
Die Stellung der Zellulärtherapie im Rahmen der Gesamttherapie	57
Dr. med. FRANKLIN E. BIRCHER , Zürich / Schweiz Langjähriger Mitarbeiter von Dr. M. Bircher-Benner	

Literaturnachweis betreffend die Abwehr-Proteinase-Reaktion	75
Meine Ergebnisse mit der Frischzellentherapie nach Dr. P. Niehans	79
Dr. med. SIEGFRIED RECKEWEG , prakt., homöopath. Arzt, Herford, Westfalen	
Frischzellen-Therapie bei Herz- und Kreislauferkrankungen	105
Dr. med. K. SPRADO , Frankfurt a/M.	
Praktische Erfahrungen mit der Zellulartherapie nach Dr. Niehans	111
Dr. med. TH. FELDWEG , Arzt, Heidelberg	
Erfahrungen mit der Frischzellentherapie bei malignen Tumoren	119
Dr. med. K. HELMUT WEISS , prakt. Arzt, Heidelberg	
Behandlung eines Falles von Jackson'scher Epilepsie mit Frischzellen nach Dr. Niehans	125
Dr. med. A. G. S. ROBERT , M. D. (USA), Baden-Baden	
Über Möglichkeiten der Frischzellentherapie	127
Dr. med. PHILIPP JANSON , Waldfishbach/Pfalz	

Aus dem Leben
von Dr. med. Paul Niehans, La Tour-de-Peilz, Schweiz

Dr. med. Franklin E. Bircher-Jundt, alt Nationalrat

Der Pionier der Zellulärtherapie hat seinen Weg, den er vor 30 Jahren gewählt hat, unermüdlich verfolgt und darf heute an seinem 70. Geburtstag mit innerer Genugtuung feststellen, daß dieser Weg der richtige war. Von den Anfängen der Überpflanzung innerer Drüsen bis zur heutigen Technik der Zellulärtherapie, die erlaubt lebende Zellen von sämtlichen Organen zu transplantieren, brauchte es jahrzehntelange, mutige und unbeirr- bare Arbeit. Wer auch nur für kurze Zeit Gelegenheit hatte, den Menschen Dr. PAUL NIEHANS kennen zu lernen, dem offenbarte sich die Größe seiner Persönlichkeit. Werdegang und Taten sprechen mehr als alle Worte.

Am 21. November 1882 wurde Dr. PAUL NIEHANS als Sohn von Prof. Dr. med. PAUL NIEHANS, Chirurg und Chefarzt am Kantonsspital Bern, und seiner Gattin ANNA FRANZISKA geboren. Er ist heute noch Bürger der Stadt Bern. Hier besuchte er das Gymnasium; sein Lieblingsfach war die sphärische Geometrie bei Prof. Dr. GRUNER, was sicherlich nicht ohne tiefere Bedeutung für die medizinische Entwicklung gewesen ist.

An der Universität Bern studierte er zunächst Philosophie, dann Theologie in Neuenburg, Oxford, Berlin und Bern und bestand das Staatsexamen in Bern (V. D. M.) und das Lizenziat in Theologie in Neuenburg. Bei diesen Studien reift er zum Humanisten heran. Der Drang nach Wahrheit und Erkenntnis im Lebendigen führt ihn zum Arzttum. Als Student der Medizin besteht er das Staatsexamen unter Prof. Dr. KOCHER und Prof. Dr. SAHLI und erwirbt sich das Doktordiplom der Medizin in Zürich. Dann praktiziert er als Assistent der inneren Medizin in Bern und Aarau, der Chirurgie in Bern, der Augenheilkunde bei Prof. Dr. VOGT in Zürich, der Gynäkologie bei Prof. GUCCISBERG und der Urologie bei Prof. Dr. WILDBOLZ in Bern. Nach dieser Zeit wählt er die Chirurgie als erstes Spezialgebiet, um seinen Patienten kompromißlos dienen zu können. Vor der Not und den

Schmerzen der Leidenden wird er zum Forscher. Die Suche nach den tiefsten Ursachen aller Erkrankung und nach der Hilfe durch ein wahres Heilen wird ihm zur Lebensaufgabe; mit ihrer Erfüllung ist der Werdegang zur Zellulärtherapie gekennzeichnet.

Als Marksteine auf seinem Lebensweg seien in aller Kürze folgende Daten festgehalten:

1912 wurde Dr. NIEHANS zum Ehrendienst beim Empfang S. H. des deutschen Kaisers in Bern als Brigade-Adjutant kommandiert.

1912/13 gab er sich als Chef einer schweizerischen Rotkreuzmission während des Balkankrieges nach Serbien und wurde Leiter eines Spitals für Kriegsverletzte in Belgrad und anschließend des Flecktyphuslagers in Sajkear (Serbien). Als Arzt wirkte er auch im Choleralager in Adrianopel.

Mit Ausbruch des Ersten Weltkrieges leistete Dr. NIEHANS Grenzdienst als Adjutant der 1. bernischen Infanterie-Brigade unter Oberst von Erlach. 1915 holte er sich Erfahrungen in Kriegschirurgie bei Prof. Dr. TIXIER in der Klinik «Hôtel-Dieu» in Lyon und in den Kliniken der Professoren von EISELSBERG und EXNER in Wien.

1915/16 machte er als privater Kriegschirurg 16 Monate Dienst in erster Linie an der Dolomitenfront und während der Offensive in Südtirol. Aus dieser Zeit des Frontdienstes erfuhr ich von ihm ab und zu, während wir zu einer kleinen Arbeitspause gezwungen waren, Einzelheiten, die erkennen ließen mit welchem Mut und unerschrockener Tapferkeit er alles riskierte, wenn es galt, einem Soldaten das Leben zu retten. Ja, er holte selber einen Verwundeten aus der Niemandzone, wenn er fand, daß keinem andern ein solches Wagnis zugetraut werden könne.

Später war er Arzt der Festung Landro, Bataillonsarzt am Monte Piano, Regimentsarzt und Chef des Truppenverbandplatzes Landro, Chef der mobilen Chirurgen-Gruppe des 21. Armee-corps und Divisionsarzt in der Armee von Erzherzog Eugen. Weit über 15000 Krieger waren von ihm versorgt worden. Er selber wurde während seines Frontdienstes zweimal verwundet.

1916 wurde er von Oberst von SPRECHER auf die Generalstabsabteilung kommandiert. 1916/17 war er als Kommandant der Kompagnie II/26 wieder an der Schweizergrenze.

1918 erhielt Dr. PAUL NIEHANS vom Internationalen Roten Kreuz in Genf den Auftrag, die Kontrolle der Gefangenenerlager in Oesterreich und Ungarn zu übernehmen. Eine ähnliche Aufgabe wurde ihm 1945 nochmals anvertraut bei der Öffnung der Gefangenenerlager östlich des Bodensees, beim Rotkreuzschutz der

großen Amputiertenspitäler in Feldkirch während der letzten Kriegshandlungen und bei der Kontrolle der Gefangenenlager in Nordfrankreich.

Die reichen Erfahrungen, die Dr. NIEHANS in Kriegsdiensten gewonnen hat und die für einen Schweizerarzt einzig dastehen, kamen in weitem Umfang auch dem Zivildienst zugute, denn die aufopfernde Tätigkeit eines Chirurgen in Zivilspitälern ist auch Dienst, ist Dienst am Volk, der kaum je genügend gewürdigt wird. Während 35 Jahren war Dr. PAUL NIEHANS Chirurg, Urologe und Endokrinologe einer Privatklinik, daneben Chirurg des Bezirksspitals von Vevey (32 Jahre), Chirurg des Kinderspitals von Vevey (32 Jahre), Chirurg des katholischen Spitals von Vevey (30 Jahre), Chirurg des städtischen Spitals von Montreux (20 Jahre) und Chirurg des städtischen Spitals von Aigle (10 Jahre).

In Krieg und Frieden hat der Jubilar über 50000 chirurgische Eingriffe ausgeführt. Daneben ist er Autor von über 20 wissenschaftlichen Arbeiten auf den Gebieten der Chirurgie, Urologie und Endokrinologie. Es seien hier besonders erwähnt: «Das Altern, seine Beschwerden und die Verjüngung», 1936, Hans Huber Verlag Bern. Mit dieser Schrift, die ein Problem aufrollte, das ihm sehr am Herzen lag, nämlich die Verhütung der Krebskrankheit, wandte er sich an seine Schweizerkollegen.

Nach einem Vortrag in der Ärztesgesellschaft von Vevey wurde Dr. NIEHANS gebeten, ein ausführlicheres Werk über die inneren Drüsen zu schreiben. 1938 kam das Buch über «Die endokrinen Drüsen des Gehirns» bei Hans Huber heraus. In diesem Werk stellt Dr. PAUL NIEHANS die Möglichkeiten der Drüsenregeneration durch Überpflanzung tierischer Organe den üblichen Methoden gegenüber. Er betont dabei mit Nachdruck, daß die Substitutionstherapie nicht als biologisch bezeichnet werden könne. Sie substituiert fehlende Hormone, heilt jedoch nicht die kranken Drüsen. Er anerkennt zwar, daß mit kleinen Dosen, bei anfänglichem Versagen der Drüsen, durch deren Schonung Erholung möglich ist. Dies ist ja auch beim beginnenden Diabetes bekannt. Auf die Dauer aber schwächt die künstliche Zufuhr der Hormone, wogegen die Implantation von Organen (oder Zellen) die Drüsen regeneriert.

Mit dem Jahre 1932 hatte Dr. NIEHANS begonnen nicht nur Organe oder Organ-Scheiben einzupflanzen, sondern auch in Zellbrei aufgeschlossene Gewebe. Der erste Patient, der eine solche Zellspension erhielt, war ein Fall von Tetanie nach Strumectomie. Prof. DE QUERVAIN hatte den Patienten zur Einpflanzung von Nebenschilddrüsen überwiesen. Da die Anfälle häufig auftraten,

wollte Dr. NIEHANS eine raschere Wirkung erzielen und gab neben ganzen Nebenschilddrüsen auch noch aufgeschlossene Organe. Die Heilung trat viel prompter ein als üblich und dauerte an. In den nun folgenden Jahren entwickelte er neben der seit 1927 geübten Einpflanzung von Organen und der Steinach-Operation die Zellinstillation, doch wartete er mit der Publikation über seine neue Technik 17 Jahre ab, um genügend Erfahrungen zu sammeln und die verschiedenen Methoden miteinander vergleichen zu können.

1947 berichtet Dr. NIEHANS über «20 Jahre Überpflanzung innersekretorischer Drüsen» (Verlag Hans Huber) und 1948 über «Alters-Hypertrophie paraprostatischer Drüsen und Prostatakrebs», in welcher Arbeit zwei Fälle von Prostata-Krebs mitgeteilt werden, die durch Steinach II praktisch geheilt wurden. Im gleichen Jahre noch erschien ein kleines Werk von großer Bedeutung: «Biologische Behandlung kranker Organe von Menschen und Tieren» (Hans Huber Verlag) das 1949 durch eine erweiterte Kasuistik auf Grund von über 1200 Zellinstillationen ergänzt wurde.

Wer nur die wenigen Zeilen gelesen hat und nicht mit dabei war und erlebte, mit welcher Hingebung an jeden Patienten, jeden technischen Handgriff, jede Injektion der Meister arbeitete, und mit welcher unglaublicher Jugendfrische er alle Probleme anpackte und durch Experimente mit seinen Mitarbeitern abzuklären suchte, der weiß nicht, was für eine Leistung er vollbracht hat.

1952 erschien auszugsweise als Beiheft der «Medizinischen Klinik» eine Publikation unter dem Titel «20 Jahre Zellulärtherapie»¹. Trotzdem sich Dr. NIEHANS auf eine Erfahrung von über mehr als 4000 Instillationen stützen kann, war es ihm kaum möglich in dieser Publikation ein Bild zu entwerfen, das dem ganzen therapeutischen Problem der Zellulärtherapie entsprochen hätte. Die Möglichkeit, dank Verwendung foetaler Organe nun Zellen irgendwelcher Organe inklusive Magen-, Darm-, Leber-, Sinnesorgan-, Gehirn- und Rückenmarkszellen zu instillieren, weitete den klinischen Horizont auf die Gesamtheilkunde aus. Die in dieser Schrift erscheinenden Arbeiten sind eine Bestätigung für die Bedeutung der Zellulärtherapie auf den verschiedensten Gebieten der Medizin.

Als Arzt widmete sich Dr. PAUL NIEHANS ganz seinen Kranken und seiner Forschung. Als Familienvater baute er für seine ihn treuumsorgende Gattin ein schönes Heim. Seine Tochter, die

¹ Demnächst wird im Verlag der «Medizinischen Klinik» eine Kasuistik in Buchform erscheinen.

mit einem bernischen Anwalt verheiratet ist, und ihre zwei fröhlichen, kleinen Buben erfüllen sein Herz mit großväterlichem Stolz. Sein Heim ist aber nicht nur ein Familienhort, es ist zum Treffpunkt vieler Wissenschaftler, Künstler und Freunde geworden und zahllose Menschen, denen die unruhigen Kriegs- und Nachkriegsjahre ein hartes Schicksal gebracht hatten, haben hier vorübergehend ein Refugium gefunden.

Weit leuchtet der Horizont über dem Genfersee. Doch war er für den Pionier der Zellulärtherapie nicht weit genug. Begleitet von seiner Gattin bereiste er fast alle Kontinente der Welt. Sein Ruf ging ihm voraus; zwei kleine Menschlein, Zwerge, denen er zum Wachstum verholfen hatte, weckten größtes Interesse in Fachkreisen. Dr. NIEHANS wurde an vielen Orten zu Vorträgen eingeladen. Er besuchte CUSHING in USA, der ihm an seiner Klinik einen leitenden Posten als Endokrinologe offerierte; doch kehrte Dr. PAUL NIEHANS an seinen Wirkungsort in der Schweiz zurück.

Den Kontakt mit der Fachwelt hat Dr. NIEHANS immer aufrecht erhalten. Dafür zeugt seine Mitgliedschaft in den hier folgenden medizinischen Gesellschaften: Waadtländer Ärztesgesellschaft, Verbindung der Schweizer Ärzte, Schweizerische Gesellschaft für Chirurgie, Schweizerische Gesellschaft für Urologie, Schweizerische Gesellschaft für Biologie, Französische Gesellschaft für Sexologie, Deutsche Gesellschaft für Sexologie, Wiener Gesellschaft für Cancerologie, Gerontologische Gesellschaft Chisimau, Rumänien.

Für seine ärztliche Tätigkeit wurden ihm folgende Ehrungen zuteil: Ernennung zum Kommandeur der Ritter von St. Java durch König Peter I. von Serbien, 1913; Ehrung im Divisions-Befehl Nr. 72 vom 30. März 1916; Ehrung von Feldmarschall von Goiginger vom 7. April 1916; Ehrung von Erzherzog Eugen vom 6. Juni 1916; Ehrung der Stadt Wien 1919.

Ehrung durch S.H. Papst Pius XII. in Privataudienz in Rom 1951.

Das Lebensziel der Forschertätigkeit von Dr. PAUL NIEHANS war eine biologische Konstitutionstherapie. Als eine solche muß die Zellulär-Therapie betrachtet werden. Durch Übertragung der Harmonie, d. h. der Ordnungs-Gesetze der gesunden auf die kranke Zelle, wird die Zellkonstitution zur Norm regeneriert. Da taucht vor mir in Gedanken das Lieblingsfach des Gymnasiasten PAUL NIEHANS auf, der in der sphärischen Geometrie die Ordnungswelt der Kristallisationen bewundert hat. Auch im Biologischen wirken die Grundgesetze der Harmonik.

Veröffentlichungen von Dr. med. Paul Niehans
auf medizinischem Gebiet

Die endokrinen Drüsen 1930

Prostata-Hypertrophie und Ligatur der Vasa efferentia testis
1930

Krebs und endokrine Drüsen 1933

Prostata-Hypertrophie in hormonaler Beleuchtung 1934

Zur Krebs-Forschung 1934

Prostata-Hypertrophie 1935

Die modernen Auffassungen über das Wesen der Prostata-
Hypertrophie 1936

Krebs-Frage 1936

Die engen Beziehungen zwischen Hoden und Prostata und ihre
therapeutische Verwertung bei Prostata-Hypertrophie 1936

Das Altern, seine Beschwerden und die Verjüngung 1936

Paraprostata-Hypertrophie 1936

10 Jahre hormonale Behandlung der Prostata-Hypertrophie 1937

Die endokrinen Drüsen des Gehirns 1938

Prostata-Krebs und Paraprostata-Hypertrophie sind Folgen hor-
monaler Störungen 1941

Krebs-Krankheit 1945

Krebs eine hormonal bedingte Krankheit 1946

20 Jahre Überpflanzung innersekretorischer Drüsen 1948

Biologische Behandlung kranker Organe bei Menschen und Tie-
ren 1948

Behandlung des Prostata-Krebs 1949

20 Jahre Zellulärtherapie 1952

Zellulärtherapie 1952 (in Vorbereitung)

Zur endokrinen Diagnostik

Prof. Dr. Hermann Bernhardt, Berlin-Spandau

Fast abseits der Öffentlichkeit hat Herr Dr. PAUL NIEHANS La Tour-de-Peilz, Schweiz, seine Zellulärtherapie entwickelt und ausgebaut. Er hat damit ein wichtiges Neuland in Bearbeitung genommen, das für weite Gebiete der Medizin von großer Bedeutung ist. Das müssen wir alle dankbar anerkennen.

Die endokrinen Belange stehen dabei mit in vorderster Linie. Für den richtigen Einsatz der Therapie spielt naturgemäß die Festlegung der Diagnose eine entscheidende Rolle, ein Gebiet, mit dem ich mich seit 30 Jahren beschäftige.

Bei jeder Untersuchung sollte der Arzt im Anschluß an die übliche Prüfung des Nervensystems – Pupillenreaktionen, Sehnenreflexe usw. – einen kurzen endokrinen Status anschließen. Es gibt kein Gebiet der Medizin, das nicht hieraus Nutzen ziehen könnte.

Es ergeben sich dabei mehrere Möglichkeiten:

1. Es besteht eine einwandfreie Erkrankung – sie sei intern, chirurgisch, neurologisch usw. – und daneben findet sich eine Blutdrüsenstörung, die das Bild des Hauptleidens modifiziert, z. B. bei einem eindeutigen Herzklappenfehler eine Hypothyreose.

Dieser Nebentbefund tritt klinisch oft dadurch in Erscheinung, daß das Hauptleiden nicht die typische Symptomatologie darbietet und die Reaktion auf die Therapie verändert ist. Zu diesem großen Bereich kann man leicht praktische Beispiele aus allen Gebieten der Klinik anführen.

2. Die Blutdrüsenstörung ist, obwohl sie im Erscheinungsbild der Krankheit zunächst wenig hervortritt, doch das eigentliche Hauptleiden. Im Vordergrund stehen Abweichungen, z. B. an den inneren Organen, die sich dann aber als funktionelle Betriebsstörungen entpuppen, die durch die endokrine Disharmonie hervorgerufen worden sind. Das klassische Beispiel für diese Gruppe

ist die latente oder larvierte Tetanie. Sie hat mich durch die Fülle ihrer Erscheinungsformen immer wieder in Erstaunen versetzt. Ich bin schließlich zu dem Resultat gekommen, daß die Subtetanie fast alle Krankheiten vortäuschen resp. nachäffen kann. Recht eindrucksvoll sind die Krankheitsbilder, bei denen Herz und Gefäß-System im Mittelpunkt stehen. Die starken Herzbeschwerden, oft typisch anginöser Art, das Oppressionsgefühl, die Angstzustände, die Schwäche, die schlechte periphere Durchblutung, ergeben subjektiv und objektiv ein schweres Bild. Mancher Arzt vermutet ein Herzleiden und greift zum Strophanthin, das meist sehr schlecht vertragen und mit vermehrten Beschwerden beantwortet wird. Eine Prüfung des Chvostek, eine kurze Hyperventilation, einige Fragen nach den typischen Erscheinungen der Tetanie wie Einschlafen und Kribbeln der Gliedmassen, Kopfschmerzen, Lähmungsgefühl usw., dazu die Periodizität der Beschwerden lassen relativ leicht das tetanische Bild erkennen. Die entsprechende Therapie mit Calcium, Magnesium, Acidosierung, Beruhigungsmitteln, evtl. mit A. T. 10 bringen schnelle Besserung und gleichzeitig Klärung des Zustandes. Fast ebenso eindrucksvoll treten uns entgegen der tetanische Asthmaverlauf, die tetanische Magenstörung, die ganz wie ein Ulcusleiden imponieren kann, die tetanischen Koliken am Gallensystem, am Magen, am Urogenitalsystem, nicht selten mit deutlichem Peritonismus. Wie manche Tetanie stand schon kurz vor der Operation! Die hier vorliegenden Gegebenheiten erklären nicht selten die negativen Befunde des Chirurgen und des Pathologen bei den entsprechenden Eingriffen.

Die bisher genannten Gebiete sind relativ leicht verständlich, da allgemein bekannt ist, wie stark gerade die latente Tetanie zu Spasmen in allen Gebieten der glatten Muskulatur neigt. Schwieriger liegen die Verhältnisse dort, wo die Tetanie ein Hirndrucksyndrom erzeugt hat, das sich bis zur Stauungspapille steigern kann. Hier ist die Oedembereitschaft der Tetanie mit ihrer Flüssigkeitsretention maßgebend. Auch die tetanischen Neuralgien gehören größtenteils hierher. Und schließlich muß ich auf tetanisch bedingte psychische Störungen hinweisen, die an eine Schizophrenie denken lassen. Ich habe mehrere solcher Krankheitsfälle gesehen. Die systematische antitetanische Behandlung brachte völlige Gesundung.

Ein zweites, fast ebenso großes Gebiet stellt die Hypoglykämie dar, die sich gern versteckt hält. Dort, wo es etwa 3 Stunden nach größeren kohlehydratreichen Mahlzeiten regelmäßig zu Unruhe, Mattigkeit, Schwindelgefühl, Schweißausbruch, Zittern,

Hunger, Durst und Sensationen in der Lebergegend kommt, wird das Bild kaum übersehen werden. Häufig sind aber interne Symptome, wie Angina pectoris, Asthma, Darmstörungen, Neuralgien, Kopfschmerzen mehr oder weniger einzeln vorhanden und werden dann nur richtig bewertet, wenn man überhaupt an die Hypoglykämie denkt. Viel häufiger als bei der Tetanie sind hier psychische Veränderungen allein oder in Verbindung mit den genannten Erscheinungen vorhanden. Sie können sich bis zu Verwirrungszuständen steigern. Manche kriminelle Handlung wird im Zustand der Hypoglykämie vollbracht. Wichtig ist zu wissen, daß der Nüchtern-Blutzucker-Spiegel durchaus normal sein kann und daß sich erst bei der Prüfung auf posthyperglykämische Hypoglykämie das wahre Bild zeigt. Daher müssen solche Kranke große Kohlehydratgaben streng vermeiden. Das Ausmaß der Hypoglykämie geht dem Grade der Erscheinungen nicht parallel. Es ist vielmehr so, daß die Hypoglykämie erst einen sekundären Mechanismus im Körper auslöst, der sich hauptsächlich am Zentralnervensystem abspielt (Hirnquellung, Änderung der Erregbarkeit der Zentren), und bei dem die reaktive Erregung des Adrenalsystems und anderer Drüsen von ausschlaggebender Bedeutung ist.

Schließlich möchte ich noch den Addisonismus und die Hypothyreose als Zustände nennen, bei denen oft erhebliche interne Leiden zunächst vermutet werden und bei denen die genannten Störungen doch die Hauptursache darstellen.

3. Sowohl das zunächst in die Augen fallende Krankheitsbild (z. B. am Kreislauf), als auch die sich dann beim endokrinen Status ergebende Blutdrüsenstörung sind noch nicht Hauptleiden, sondern eine weitere Störung verbirgt sich hinter ihnen. Diese weitere Störung ist häufig ebenfalls endokriner Natur, oft aber gehört sie zu ganz anderen Gebieten: Allergie, Fokalinfektion, Toxicosen, Organstörungen, wobei besonders die Leber eine große Rolle spielt, usw.

Ein eindrucksvolles Krankheitsbild sei hier erwähnt:

Eine Patientin von etwa 30 Jahren wird mit erheblichen Herzanfällen als «schwer herzkrank» eingewiesen. Bei der eingehenden Untersuchung ergibt sich eine ziemlich klar zutage liegende Hyperthyreose mit kleiner Struma. Die entsprechende Therapie schlägt aber nicht an. Das veranlaßt eine erneute Prüfung. Bald fällt auf, daß die Patientin sich besonders in den frühen Morgenstunden zwischen 4 und 8 Uhr sehr schlecht fühlt, nach dem Frühstück aber regelmäßig eine Besserung zeigt. Das läßt an eine Hypoglykämie denken, die sich dann auch beweisen läßt. Unter der in dieser Richtung eingestellten Behandlung bessern sich Hyperthyreose und «Herzkrankheit» sehr schnell.

Daß Allergie und chronische Infekte – besonders die Fokalinfektionen als Grundleiden oder Begleit-leiden entscheidend sind, ist alltägliche Erfahrung.

4. Ein sehr wichtiges Gebiet stellen die großen Regulationsstörungen dar, wie sie uns bei der Zuckerkrankheit, der Gicht, der Fettleibigkeit, der Magerkeit usw. entgegentreten. Hier ist der endokrine Status immer angezeigt und wird in seiner Bedeutung allgemein schon gewürdigt.

Wie sich die einzelnen Gegebenheiten hier zusammenfinden, erhellt am besten aus einem Schema der Einteilung der Fettleibigkeit, das ich erstmalig 1929 veröffentlicht habe und das mutatis mutandis auch für die übrigen genannten Störungen gilt:

Einteilung der Fettleibigkeit

1. Fettleibigkeit auf Grund primärer Störung der zentralen Stoffwechselregulation. Man wird hierher auch die Krankheitsbilder mit hypophysären Störungen zählen müssen, da eine Trennung des Komplexes Hypophyse-Zwischenhirn oft unmöglich ist. Es ist sicher das Gegebene, in dieser Beziehung den Anschauungen BIEDLS zu folgen. Als Unterabteilungen wären daher gegeben:

- a) rein cerebrale Störungen (Encephalitis usw.),
- b) rein hypophysäre Störungen,
- c) Mischformen.

2. Fettleibigkeit, die auf sekundärem Versagen der zentralen Regulation beruht, und zwar können als primäre Veränderungen im Vordergrund stehen:

A. endogene Momente:

- a) Störungen der Gemeingefühle,
- b) Störungen der endokrinen Drüsen,
 - 1. Störungen einzelner Drüsen,
 - 2. pluriglanduläre Störungen,
- c) Störungen der Peripherie (primäre Wucherungstendenz des Unterhautzellgewebes nach FR. KRAUS, lipogene Tendenz der Gewebe nach v. BERGMANN, periphere Fettsucht nach H. ZONDEK).

B. exogene Momente:

- a) übermäßige, willkürliche Nahrungszufuhr (Mästung),
- b) Vermeidung oder Unterdrückung von körperlichen Leistungen (Trägheit),
- c) Mischformen.

Die Abteilungen sind zum Teil aber so eng miteinander verbunden, daß das Einteilungsprinzip nur insofern gewertet werden kann, als es das besonders hervortretende Moment betont, aber nicht aussagt, daß Störungen in den anderen Gebieten völlig auszuschließen seien.

Dieses Schema hat sich mir durchaus bewährt. Es ist geeignet, auch die reaktiven Vorgänge des Organismus zu erklären und ins Gesamtbild einzugliedern. Ihre Erkennung spielt gerade auf endokrinem Gebiete eine wichtige Rolle. Überkompensierungen sind häufig. Auch das Adaptationssyndrom von H. SELYE läßt sich hier einfügen.

5. Durch seine grundlegenden Studien hat H. Selye die Weite der endokrinen Belange erneut bewiesen. Sein Adaptationssyndrom sollte heute bei jeder Krankheitsanalyse berücksichtigt werden. Es stellt das Hypophysen-Nebennierensystem bewußt in den Vordergrund und unterscheidet entsprechend primäre und sekundäre Adaptationskrankheiten, je nachdem das «Zentral-system» primär gestört ist oder nicht. Diese Betrachtungsweise hat schon viele wertvolle Ergebnisse gebracht. Eine gewisse Gefahr liegt wohl darin, daß die Verbindung Hypophyse-Nebenniere sehr in den Vordergrund gestellt wird gegenüber den Beziehungen der Hypophyse zur Schilddrüse, zu den Keimdrüsen usw. Auch treten die Belange des Nervensystems und anderer Gebiete etwas zurück. Das ändert aber an der grundsätzlichen Bedeutung der SELYE'schen Auffassung nichts. Sein Buch «Stress» wird in die Reihe der Standardwerke eingehen.

6. Als Letztes möchte ich auf die Gebiete hinweisen, die durch die systematische Beachtung des endokrinen Status allmählich wesentliche Bereicherung erfahren. Ich denke dabei an die Abhängigkeit des Ablaufs der Infektionen vom Endokrinium, an das Karzinomproblem, an die Abnutzungs- und Alterserkrankungen, an Allergie und Vitaminhaushalt.

So ist z. B. die Entwicklung des Lungenemphysems, das das Schicksal vieler Menschen im Alter entscheidet, wesentlich vom Endokrinium abhängig. Schon lange ist aufgefallen, daß die Emphysematiker häufig akromegale Züge darbieten. Neuere Untersuchungen scheinen zu beweisen, daß die beim Emphysem bestehende allgemeine Dystrophie des Mesenchyms mit der Funktionslage der Blutdrüsen, besonders der Hypophyse zusammenhängt. Ähnliche Erkenntnisse reifen auf anderen Gebieten heran. Ich nenne den Rheumatismus. Diese Ergebnisse sind nicht nur wissenschaftlich von hohem Interesse, sondern haben praktische Bedeutung, nicht zuletzt in therapeutischer Hinsicht. Ich erinnere an den erfolgreichen Einbruch der endokrinen Therapie in die Karzinomklinik.

Es ist für die Praxis eine entscheidende Frage, ob man in allen Fällen, bei denen der endokrine Status Abweichungen zeigt, sofort therapeutisch entsprechend vorgehen soll resp. darf. Das ist sicher *nicht* der Fall. Jeder Eingriff am Endokrinium bedarf kritischer Prüfung. Das «nil nocere» kann nicht genugsam betont werden.

Bei der ersten Gruppe wird man im allgemeinen nur dann eingreifen, wenn die übliche Therapie versagt oder wenn die Ab-

weichungen am Endokrinium erheblich sind. Hat sich aber die gewöhnliche Therapie erschöpft und ist Gefahr im Verzug, dann muß man allerdings den Mut haben, das Endokrinium energisch anzugreifen. Die anzustrebende endokrine Lage hängt dabei von den jeweiligen Hauptleiden ab. Es braucht nicht immer die normale endokrine Harmonie zu sein.

Für die zweite Gruppe liegen die Entscheidungen meist einfacher, da hier die latente endokrine Abweichung das Hauptleiden darstellt. Trotzdem sollte man immer an die Möglichkeit schädigender Nebenwirkungen denken. Jede endokrine Therapie, resp. Beeinflussung des Endokriniums muß von Zeit zu Zeit in dieser Hinsicht überprüft werden. Dauerbehandlungen werden oft über Gebühr ausgedehnt und können leicht das System schädigen, dem sie helfen sollen.

Bei der dritten Gruppe geht man von der verborgenen Hauptstörung aus, wobei man ebenfalls die Möglichkeit schädigender Einwirkungen genau beachten muß. Es ist andererseits immer wieder überraschend zu sehen, wie ein richtiger therapeutischer Ansatz die sekundären Störungen schnell und ohne jede Komplikation in Ordnung bringt.

Bei den Regulationsstörungen im Sinne der Fettleibigkeit und bei den Adaptationskrankheiten sind wir von jeher gewohnt, dauernde Kontrollen durchzuführen. Jeder erfahrene Arzt weiß, daß man mit einer zunächst festgelegten Behandlungsweise – Diät, Insulin, Thyreoidin usw. – nicht einfach unbegrenzt weiterarbeiten kann. Die gesamte Lage des Organismus ist dauernd im Fluß. Die uns allen geläufigen, in Intervallen durchgeführten klinischen Einstellungen des Zuckerkranken, die jeder gewissenhafte Arzt bei schwereren Fällen veranlaßt, sollten auch auf die übrigen Regulationsstörungen viel häufiger übertragen werden. Wir dürfen nicht vergessen, daß diese seit langem üblichen klinischen Analysen der Zuckerkranken zur Klärung der Physiologie und Pathologie des Stoffwechsels in hohem Maße beigetragen haben. Ihr Wert kann kaum überschätzt werden.

Der Einwand, daß solche häufigeren stationären Beobachtungen eine zusätzliche wirtschaftliche Belastung für den Kranken resp. für die Krankenkassen darstellt, ist unbegründet. Durch die Klärung des Zustandes kann meist entscheidend geholfen werden, so daß sich die Mehrkosten bestimmt ausgleichen.

Im Bereich der endokrinen Abweichungen hat man es selten mit der reinen Störung einer Drüse zu tun. Die pluriglandulären Bilder herrschen bei weitem vor. Es muß aber gesagt werden, daß dabei oft die Störung einer Drüse so stark im Vordergrund

steht, daß ihre richtige Beeinflussung entscheidend ist und sich die übrigen Störungen dann mehr oder weniger spontan ausgleichen.

In vielen Fällen beobachtet man eine große Tendenz des Organismus zur Reharmonisierung seines Endokriniums. Es genügt daher oft ein in richtiger Weise durchgeführter therapeutischer Anstoß, um die Gesundungsprozesse in Gang zu bringen. Das ist auch ein wichtiger Grund dafür, daß ein einmaliger richtiger Eingriff, z. B. eine Implantation, sich für die Dauer so segensreich auswirkt resp. auswirken kann. Niemals vergesse man die eigene Heilungskraft und Heilungstendenz des Körpers in Rechnung zu stellen. Ein Übermaß an Therapie kann hier leicht hemmen und sogar eindeutig schädigen. Oft muß man die Natur bewundern, daß sie mit all den vielen und langdauernden Eingriffen schließlich doch regulierend fertig wird.

Einer einseitigen Überbewertung des Endokriniums muß entgegengetreten werden. Ein isolierter endokriner Status ohne gleichzeitige Gesamtuntersuchung ist abzulehnen. Auf die großen allgemeinen Gebiete der Allergie, der Vitamin- und Fermentstörungen; der chronischen Infekte und der Toxicosen sei nachdrücklich hingewiesen. Wer sich regelmäßig bemüht, die Entstehung des jeweiligen Zustandes durch eine genaue Anamnese unter Heranziehung früherer objektiver Befunde zu rekonstruieren, wird selten Gefahr laufen, die übrigen Gebiete und Belange zu vernachlässigen. Viele Erscheinungen werden sich als sekundär resp. reaktiv erweisen, was für den richtigen Ansatz der Therapie oft entscheidend ist. Ich erinnere an die reaktive Hyperthyreose bei Fettleibigkeit.

Eine große Bedeutung kommt der Erfassung der zentralen Regulation zu. Hier steht das System Hypophyse – Zwischenhirn im Vordergrund. Gern verweise ich hier auf die Lebensarbeit von W. R. HESS, Zürich.

Häufig wird man bei der ersten Analyse eines Krankheitsbildes nicht zu einer klaren Entscheidung kommen können. Dann empfiehlt sich eine erneute Prüfung nach angemessener Zeit. Die Entwicklung des Krankheitsbildes läßt dann fast immer den richtigen Weg finden.

Die Beachtung der bisherigen Ausführungen setzt den Arzt in die Lage, die einzelnen diagnostischen Methoden und Ergebnisse richtig und kritisch beurteilen zu können. Kein Resultat steht für sich allein, sondern es kann nur im Rahmen des ganzen klinischen Bildes Verwendung finden. Daraus ergibt sich auch, daß man über die einzelnen Methoden in bezug auf ihre Wertig-

keit nur Relatives aussagen kann. Im allgemeinen ist eine Methode umso wertvoller, je klarer sie die Funktion einer Drüse herstellt und je weniger sie von den übrigen Bezirken beeinflusst wird.

Im Bereich der

Schilddrüsendiagnostik

ist das klinische Bild führend. Eine Hyperthyreose oder eine Hypothyreose erkennt der erfahrene Arzt im allgemeinen auf den ersten Blick. Diese Diagnose ist relativ sicher.

Wertvolle, allgemein anerkannte Bestätigungsmethoden sind:

1. Die Bestimmung des *Ruhe-Nüchtern-Umsatzes*, der leider noch immer meist Grundumsatz genannt wird. Eine Apparatur, die gewöhnliche Außenluft verwertet, ist zu bevorzugen, z. B. die Methode nach SPECK-TISSOT. Die reine Sauerstoffatmung, die jetzt fast allgemein Anwendung findet (Apparatur nach KROGH, nach BENEDICT, nach KNIPPING usw.), ist sicher nicht physiologisch.

Die Messungen erfordern viel Sorgfalt. Es müssen tatsächlich «Ruhe-Nüchtern-Umsatz-Bedingungen» herrschen. Am besten bestimmt man gleichzeitig den Ruhe-Puls und die Ruhe-Blutdruckamplitude (in mm Hg) und legt den Wert nach der Formel von Gale fest:

$$RNU = PR + PP - 111$$

(PR = Pulsfrequenz, PP = Pulsamplitude).

Man erkennt damit das Verhältnis zwischen dem Gasstoffwechselwert und der Formel, was die späteren Kontrollen erleichtert. Diese wird man in der Praxis mit Hilfe der Gale'schen Formel durchführen und nur von Zeit zu Zeit den Gasstoffwechsel wieder prüfen. Bei einer Erhöhung des RNU über 40 % liegt eigentlich immer eine Hyperthyreose vor. Leichtere Erhöhungen zeigen sich bei vielen Erkrankungen: Chronische Infekte, Malignität, Hypertension usw.

2. Der *Cholesterinserumspiegel* (besser Steroidspiegel genannt) ist bei Hyperthyreose erniedrigt, bei Hypothyreose erhöht.

3. Der *Gesamteiweißumsatz* – leicht durch die Stickstoffanalyse des Tagesharns meßbar – ist bei Hypothyreose erniedrigt, bei Hyperthyreose erhöht.

4. Bei Hyperthyreose besteht ein beschleunigter *Wassertransport* im Organismus, während er bei Hypothyreose verlangsamt

ist. Hier gibt die Prüfung des Volhard'schen Wasserstoßes guten Einblick.

5. Die bekannte *Reid-Hunt-Reaktion* ist – falls eine stärkere Nieren- und Leberstörung ausgeschlossen sind – bei positivem Ausfall wertvoll.

6. In allen Zweifelsfällen empfehle ich die *Diagnose ex iuvantibus*. Man legt zunächst Gewicht, Puls, Blutdruck, RNU, Cholesterin und Wasserstoß fest. Dann gibt man bei Verdacht auf Hypothyreose tgl. vorm. 0,3 Thyreoidinum siccum Merck per os und zwar 5–6 Tage lang, ohne sonst wesentlich etwas zu ändern. Wird eine Hyperthyreose vermutet, so gibt man ebenfalls 5–6 Tage lang tgl. 3 mal 0,1 Methicil oder 0,05 Propycil eine Viertelstunde nach den Mahlzeiten, am besten mit etwas Vitamin C. Nach dieser Belastung werden in beiden Fällen die genannten Daten (Gewicht, Puls usw.) erneut kontrolliert. Daneben ermöglicht der allgemeine Effekt meist eine klare Entscheidung.

Im Bereich der *Epithelkörperchen* sei nur auf die

Tetanie

hingewiesen:

1. Die bekannten Zeichen nach *Chvostek* und *Trousseau*. Ist der Ausfall unsicher, so prüfe man nach einer Hyperventilation von 3 Minuten erneut.

2. Das *ERB'sche Phänomen*.

3. Die Erniedrigung des *Blutkalkspiegels*. Bestimmt man nur den Gesamtkalkwert, so ist das Resultat wenig wertvoll, da – abgesehen von der parathyreopriven Tetanie – viele Tetanien einen normalen Gesamtblutkalk zeigen. Hier entscheidet der ionisierte Anteil, der aber relativ schwierig feststellbar ist. Daneben spielt das Magnesium eine Rolle und das Verhältnis zu den Phosphaten und zum Kalium. Eigentlich müßte immer ein ganzes Molenspektrum verlangt werden. Alle diese Analysen verlangen sehr exakte Arbeit. Der Liquorcalciumspiegel scheint bei der Tetanie erniedrigt zu sein.

4. Die Tatsache des häufig normalen Serumkalkspiegels bei der Tetanie hat zu Belastungsproben geführt. Ich empfehle:

- a) Festlegung des Calciumsspiegels. Einspritzung von 1–2 ccm Progynon (=10000–20000 I. E.) intramuskulär. Nach einer, nach zwei und nach vier Stunden Prüfung des Kalkspiegels. Absinken um 10–15% spricht für Tetanie. Diese Probe besagt nichts, wenn der Ausgangswert über der Norm liegt.
- b) die bekannte Probe nach *Fünfgeld*. Diese Probe wird allerdings jetzt überwiegend abgelehnt.

5. Nach der intravenösen Gabe von 40 Einheiten *Parathormon* (verdünnt in 10 ccm physiol. Kochsalzlg.) kommt es bei der Tetanie zu vermehrter Ausscheidung der Phosphate im Harn. Man vergleicht die Ausscheidung während der 2 Stunden vor der Injektion mit derjenigen der folgenden 2 Stunden. Der Ausschlag ist beträchtlich, meist das 20fache. Diese Probe ist wertvoll.

6. Wichtig und relativ einfach sind die *alkalosierenden Methoden*:

- a) der *Hyperventilationstest*: Eine Hyperventilation von 3 Minuten wird durchgeführt. Es kommt dann zu einem manifest tetanischen Zustand.
- b) Die Belastung mit *Alkalien* führt einen tetanischen Zustand herbei.
- c) Nach der subkutanen Injektion von 0,5 ccm Imido (*Histamin! Vorsicht!*) kommt es zu einer starken Salzsäuresekretion in den Magen und dadurch zu einer reaktiven Alkalose mit tetanischen Erscheinungen.
- d) Auch die Belastung mit *Insulin* ruft oft tetanische Symptome hervor, wenn eine Subtetanie besteht. Auch hier ist Vorsicht geboten. Man verwendet dabei beim Erwachsenen 10–15 Einheiten.

7. Das *Elektrocardiogramm* kann mit der verlängerten QT-Dauer eine wertvolle Hilfe sein, doch ist dieses Symptom relativ selten ausgeprägt.

8. Das *Elektromyogramm* und das *Elektroencephalogramm* geben fast regelmäßig bei der Tetanie, auch bei den larvierten Formen Befunde. Diese Untersuchungen sollten viel mehr herangezogen werden.

9. Bei Unklarheit wird oft die *Diagnose ex iuvantibus* helfen. Hier steht die vorsichtige, langsame intravenöse Gabe von Calcium an erster Stelle: Tecesal, Afenil, 10%ige Lösung von CaCl_2 : 10 bis 20 ccm. Auch mit der oralen Gabe von A. T. 10 ist eine solche Diagnostik möglich. Wichtig ist hier u. U. das Magnesium: Magnesium Nordmark u. ä. Präparate.

Thymusdrüse

Hier ist noch vieles unklar. Eine Thymuspersistenz wird oft bei Hyperthyreose gefunden. Beziehungen bestehen zur Myasthenie. Ich habe vor Jahren eine Methode angegeben, die Diagnostik und Therapie zugleich umschließt: Hat man den Verdacht eines Thymus persistens, so stellt man den Patienten auf eine purinarme Normalkost ein und bestimmt die tägliche Ausfuhr von Stickstoff, Harnsäure und Phosphaten. Sind die Harnwerte zur Einstellung gekommen, so bestrahlt man die Thymusgegend mit $\frac{1}{3}$ HED Röntgentiefentherapie. Ist ein Thymus per-

sistens vorhanden, so kommt es zu einer deutlichen Erhöhung der Ausscheidung von Harnsäure und Phosphaten, als Zeichen des regen Zellzerfalls. Ich empfehle diese Methode als Vorbereitung zur Basedowoperation, weil eine große Thymusdrüse die Prognose deutlich verschlechtert. Es versteht sich, daß man diese Methode nur bei Erwachsenen anwenden darf, da eine Störung des kindlichen Thymus möglichst vermieden werden muß. Zwingt eine zu große Thymusdrüse hier zum Handeln, so empfehle ich vorsichtige Dosen von Keimdrüsenpräparaten oder Cortison. Auch hier wird man zweckmäßigerweise den Zellzerfall in obiger Art kontrollieren.

Inselssystem

Bei der Prüfung des Inselsystems entscheiden die Zuckerbelastungen, nicht der Nüchternblutzuckerwert. Der manifeste Diabetes mellitus steht hier nicht zur Diskussion.

Beim Praed diabetes findet man eine starke Neigung zur Hyperglykämie in den langen und hohen Belastungskurven. Eine Glykosurie braucht dabei nicht aufzutreten. Der bekannte Doppelbelastungsversuch nach Staub-Traugott ist meist positiv.

Für die Diagnose der Hypoglykämie ist die posthyperglykämische Phase mit ihrer starken Neigung zum Absinken unter den Ausgangswert beweisend. Gerade hier liegt der Nüchternwert oft innerhalb der Norm.

Bei beiden Zuständen ist die *Diagnose ex iuvantibus* einfach und wichtig. Sie sollte nie versäumt werden. Besonders bei der Hypoglykämie ist man immer wieder erstaunt, wie schnell selbst schwere psychische Alterationen unter der intravenösen Gabe von Traubenzucker abklingen.

Oft bringt hier die bekannte klinische Pankreasdiagnostik wesentliche Ergänzungen. Auch an die Beteiligung der Antagonisten (Nebenniere, Hypophyse usw.), an die Zentralregulation und an die Leber ist immer zu denken.

Nebenniere

So klar erkennbar der ausgesprochene Addison meist ist, so leicht wird der Addisonismus übersehen. Bei beiden Zuständen steht die große Schwäche im Vordergrund, eine Schwäche, die sich auf alle Bezirke, Körper, Seele und Geist, bezieht. Nun ist aber nicht jeder auffallende Schwächezustand dieser Art nebennierenbedingt. Ich erinnere an die Myasthenie, bei der in der

Regel kein Addisonismus vorliegt. Folgendes Verfahren hat sich mir bewährt. Zunächst gilt es, Herz, Kreislauf und Leber auszuschließen. Die Unterscheidung zwischen Nebennierenstörung und Myasthenie und verwandten Zuständen (paroxysmale Lähmungen) geschieht am besten durch die Prüfung der Reaktion auf Kaliumzufuhr. Von der Lösung:

Liquor Kalii acetici	40,0
Aqu. dest	ad 200,0

gibt man 1 bis 1½ Eßlöffel in einer Tasse gesüßten Tees. Bei der Myasthenie kommt es dann nach kurzer Zeit zu einem Gefühl der Kräftigung, während der Nebennierenkranke sich schlechter fühlt.

Folgende Verfahren sind wichtig:

1. Bestimmung des *Kochsalz* – resp. Natriumspiegels im Blutserum (bei Addisonismus erniedrigt!)
2. Bestimmung des *Kaliumspiegels* im Serum. Er neigt zur Erhöhung.
3. Der *Nüchternblutzuckerspiegel* liegt beim Addison in der Regel niedrig.
4. Verschlechterung des Gesamtzustandes nach kochsalzarmer Kost.

Hierher gehört der *Salt deprivation test* nach Harrop. Er gibt für 3–5 Tage eine kochsalzfreie Kost. Diese Prüfungen dürfen nur unter strenger ärztlicher Aufsicht durchgeführt werden. Leicht kann plötzlich ein Zusammenbruch und Komazustand eintreten, der dann sofortiges Eingreifen (hochprozentige Kochsalzlösung i. v., Pancortex i. v. u. ä.) nötig macht.

5. Die hypodynamische Kreislaufstörung nach Schellong findet sich regelmäßig beim Addison. Hierher gehört auch die Prüfung des Steh-EKG, das wertvolle Aufschlüsse gibt.

6. Bewährt hat sich der Test nach ROBINSON, POWER und KEPLER; er ist zudem ungefährlich:

Beim festliegenden Patienten, der an den Vortagen kein Extrasalz erhalten darf und der ab 18 Uhr völlig nüchtern bleibt, wird die Nachtharnmenge von 22.30 Uhr bis 7.30 Uhr bestimmt. Um 8.30 Uhr erneute Harnentleerung; dann sofort Trinken von dünnstem Tee oder Wasser in einer Menge von 20 ccm pro kg Körpergewicht innerhalb 45 Minuten. Um 9.30 Uhr, 10.30 Uhr, 11.30 Uhr und 12.30 Uhr wird Harn entleert und genau gemessen. Diese vier Portionen werden zusammen als Tagesharn bezeichnet. Um 11 Uhr wird Blut zur Harnstoff- und Chloridbestimmung entnommen. Ist die Nachtharnmenge kleiner als der größte der Vierstundenwerte, so liegt bestimmt keine Nebennierenschwäche vor. Sonst muß noch folgende Formel in Anwendung gebracht werden:

$$A = \frac{\text{Harnstoff im Nachtharn (mg\%)}}{\text{Harnstoff im Serum (mg\%)}} \times \frac{\text{Chlor im Serum (mg\%)}}{\text{Chlor im Nachtharn (mg\%)}} \times \frac{\text{größte Stundenharnportion}}{\text{Nachtharnmenge}}$$

Ist A unter 25, so besteht Nebennierenschwäche. Dieser Test ist empfehlenswert, doch darf keine stärkere Störung von Leber und Nieren bestehen.

7. Der *Thorn-Test*: Abfall der Eosinophilen im strömenden Blute – nicht im Knochenmark – nach ACTH resp. nach Adrenalin. Dieser Test, der eine Zeitlang sehr in den Vordergrund gestellt wurde, wird jetzt – wohl mit Recht – überwiegend abgelehnt, da die normalen Schwankungen hier zu groß sind. Besonders ist er bei Kindern und Jugendlichen völlig unsicher.

8. Die Prüfung der *Harnsterioide* ist sicher von großem Nutzen, doch sind hier die Dinge noch völlig im Fluß.

9. Die Diagnose ex iuvantibus wird oft Klärung bringen. Die intravenöse Gabe von Pancortex ist da besonders zu empfehlen.

Bei der *Überfunktion* der Nebennierenrinde gibt das klinische Bild dem Erfahrenen meist genügend Hinweise für die Abgrenzung des Zustandes. Sehr wertvoll und anerkannt sind hier die Steroidbestimmungen im Harn.

Für die Diagnose der *Phaeochromocytome* muß folgendes beachtet werden:

1. Versuch der Röntgenklärung : Tiefstand einer Niere, Impression des Duodenums, Lufteinblasung ins Nierenlager (Vorsicht!).

2. Paroxysmaler Hochdruck, besonders nach Reizung der Tumorgegend. Doch kommt auch Dauerhochdruck vor!

3. Histamintest (Vorsicht!)

4. Benzodioxantest.

5. Die orthostatische Belastung führt oft zu Hypotonie und Tachycardie.

6. Nach Kälteeinwirkung vermißt man den Blutdruckanstieg.

7. Der Katecholnachweis im Harn nach ENGLE und EULER (schwierig!).

Keimdrüsen

Hier stehen die klinischen Gegebenheiten, die sog. Ausfallserscheinungen im Vordergrund. Die Beziehungen zur Hypophyse sind so eng, daß dieses Gebiet immer mit geprüft werden muß. Die Harnsterioide und Harnhormonanalysen treten immer mehr hervor. Wenn auch viele methodischen Fragen noch unklar sind,

so ist schon heute sicher, daß die Hormonanalysen wesentlichen Einblick gewähren. Ein Beispiel sei genannt: Beim primären Hypogonitalismus ist die Ausscheidung der Gonadotropine – an infantilen weiblichen Mäusen ausgetestet – normal. Beim hypophysären Hypogonitalismus, bei der hypophysären Magersucht, beim hypophysären Zwergwuchs sind sie deutlich vermindert. Bei der Akromegalie und bei der Pubertas praecox sind sie in der Regel vermehrt.

Es wird sicher bald gelingen, ein Steroidspektrum des Harns in relativ einfacher Weise zu gewinnen. Das würde die Diagnostik der Keimdrüsenstörungen weitgehend befruchten.

Hypophyse-Zwischenhirn

Bei jeder endokrinen Untersuchung muß dieses Zentralsystem geprüft werden. Sein Einfluß wirkt sich bei allen Reaktionen aus, und gerade in den letzten Jahren haben wir staunend erfahren, wie weitgehend die Peripherie beeinflusst werden kann, aber auch wie stark die peripheren Gegebenheiten die Zentralregulation ändern. Folgende Untersuchungen seien genannt:

1. Die *Röntgenanalyse* des Schädels, besonders der Schädelbasis

2. Die *Adrenalinprobe*:

Blutdruck, Blutzucker und Blutbild werden vor und nach 1 mg (bei Frauen 0,8 mg) Adrenalin subcutan genau geprüft, am besten in kurzen Intervallen über 2–3 Stunden. Alle Kurven zeigen normalerweise einen kräftigen Anstieg, der nach 50–70 Minuten sein Maximum erreicht. Dann kommt es zu langsamem Abfallen mit Auspendeln um die Nulllinie.

3. Die *Insulinprobe*:

Hier werden eine Einheit Insulin pro 6,5 kg Körpergewicht nüchtern früh intravenös injiziert und der Blutzucker verfolgt. Die Normalkurve ist allgemein bekannt.

Diese beiden Proben (Adrenalin und Insulin) lassen bei Zwischenhirngestörten Menschen Abweichungen erkennen. Oft verlaufen sie paradox oder zeigen kaum Ausschläge. Gerade diese Starrheit der Kurve ist wichtig und fast beweisend für eine größere Störung.

4. Der schon oben erwähnte *Wasserstoß* nach VOLHARD vermag hier wesentliche Klärung zu bringen. Ich unterscheide da mehrere Typen:

a) Der Diabetes insipidus Typ.

Hier liegt mehr oder weniger ausgesprochen ein Diabetes insipidus vor.

b) Der Wellentyp:

Die Harnausscheidung erfolgt in Wellen, wobei das spez. Gewicht des Harns sich oft paradox verhält, d. h. es steigt mit der Harnmenge an, statt zu fallen.

c) Der Pituitrin Typ:

Die Harnausscheidung erfolgt hier so, als ob dem Patienten vorher Pituitrin gegeben worden wäre. Die ersten 5–6 Portionen des Wasserstoßes sind also sehr klein.

d) Der Hyperthyreose Typ:

Hier ist ein beschleunigter Wassertransport vorhanden.

e) Der Anarchie Typ:

Hier hat jeder Wasserstoß ein anderes Bild. Diese Labilität ist oft durch nichts zu beheben. Es gibt aber auch Fälle, wo eine einfache Lumbalpunktion genügt, um konstante Verhältnisse zu schaffen. Solche stabilisierende Faktoren sind auch subgaleale Impletolinjektionen, Praephysonbehandlung, Kurzwellen durchflutung der Schädelbasis, Behandlung mit Vitamin E.

Die Kranken mit Anarchie des Wassersalzhaushaltes zeigen naturgemäß erhebliche Gewichtsschwankungen. Oft findet man eine Labilität der Temperatur, des Schlafes, häufig mit Umkehr (tags müde, nachts lebendig), und andere vegetative Besonderheiten.

f) Der Retentions-Typ:

Diese Kranken retinieren unter der üblichen Ernährung und Flüssigkeitszufuhr erheblich. Gibt man ihnen nun einen Wasserstoß, so kommt es zu einer gewaltigen Ausscheidung. Sie geben dann an Stelle der getrunkenen 1200 ccm 3000 bis 4000 ccm ab. Diese Patienten verlangen dann in Abständen von 2 bis 3 Wochen nach einem solchen Wasserstoß, da sie sich danach für einige Tage wohl und erleichtert fühlen. Es ist sehr interessant, daß hier die üblichen Diuretika, selbst das Salyrigan, nicht so wirksam sind, ja, manchmal sogar paradoxe Effekte entfalten.

Der Wasserversuch wird in seiner ganzen Wertigkeit erst ausgenutzt, wenn man ihn durch Zugabe von Hormonen modifiziert. Sehr aufschlußreich ist auch seine Wiederholung nach diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen, z. B. nach Lumbalpunktion, nach einer kurzen Thyreoidinkur, nach Vitamin E, nach Kurzwellenbehandlung der Schädelbasis usw.

5. Die Prüfung des Gasstoffwechsels bringt weitere Klärung. Es handelt sich hier in erster Linie um die spez. dynamische Wirkung. Bei zwischenhirngestörten Menschen fehlt die normale Steigerung sehr häufig, manchmal kommt es sogar zum Absinken des Sauerstoffbedarfes. Dieses Phänomen, daß nämlich der Ruhenüchternumsatz (RNU) unterboten wird, habe ich *«negative Stoffwechselphasen»* genannt. Sie kommen bei normalen Personen nur selten vor, und zwar im Stadium sehr schneller Gewichts- und Hunger. Sonst stellen sie eine krankhafte Regulationsstörung dar im Sinne eines pathologischen Sparmechanismus des Organismus. Man findet sie daher besonders ausgeprägt bei der zentralen Fettleibigkeit im Stadium der Gewichtszunahme. Auch nach körperlicher Arbeit und im tiefen Schlafe kommen solche negativen Stoffwechselphasen vor. Sie umschließen ein sehr interessantes intermediäres Geschehen.

6. Im Blutbild findet man bei zwischenhirngestörten Menschen oft eine *Polyglobulie* mit hohen Leukozytenwerten.

7. *Hormonanalysen*, die schon öfter erwähnt wurden, spielen naturgemäß auch hier eine große Rolle. Besonders sei auf die Erfassung der adenotropen Hormone hingewiesen.

Daß solche Hormonanalysen wirklich umfassender Art in den Bereich der Möglichkeit getreten sind, dafür möchte ich eine Arbeit anführen, die eben erschienen ist und die sich wohl mit Recht betitelt:

Fundamental concepts relating to pathogenesis of Cancer. Sie ist von Cornelius P. RHOADS M.D. verfaßt und steht im New York State Journal of Medicine, Vol. 52, pg. 1640, 1952. Sie erschien am 1. Juli 1952.

8. Eine eingehende Untersuchung der Augen bringt oft großen Gewinn für die Diagnose der Verhältnisse an Hypophyse und Zwischenhirn.

Bevor ich schließe, möchte ich einige Gesichtspunkte anführen, die im Laufe der Jahre immer wieder hervorgetreten sind:

1. Die einzelnen Untersuchungen dürfen nie zu schnell nach einander gemacht werden, da sonst gegenseitige Störungen auftreten, die die Resultate beeinflussen.

2. Bei allen unklaren Ergebnissen wiederhole man die Untersuchung und zwar am besten so, daß man gleichzeitig dieselbe Probe an einer Normalperson anstellt.

3. Stets beachte man das WILDER'sche Ausgangsgesetz. Jedes vegetative System vermindert mit wachsender Erregung seine Erregbarkeit und umgekehrt.

4. Wenn man sich auch scharf auf die endokrinen Belange konzentrieren muß, um erfolgreich den endokrinen Status zu erfassen, so darf das nie dazu führen, daß man die übrigen Gebiete außer acht läßt. Jede Einseitigkeit ist falsch.

5. Sehr große Beachtung verdient immer das vegetative Nervensystem, das ja ganz eng mit dem Endokrinium verbunden ist und dessen Reaktionen die Grundlage vieler Untersuchungsmethoden darstellt, die hier angeführt wurden.

6. Erst die richtige Eingliederung der endokrinen Belange in das Gesamtgefüge der Krankheitsbilder ist das Endziel. Das Endokrinium ganz allgemein über die anderen Hauptgebiete der Biologie setzen zu wollen, ist grundsätzlich abzulehnen.

7. In allen Gebieten der endokrinen Diagnostik stößt man noch auf erhebliche Lücken und Unklarheiten. Mögen meine Ausführungen auch dazu führen, neue Anregungen zu vermitteln.

Bei der Unzulänglichkeit unserer diagnostischen Methoden und bei den Beschränkungen, die vielerorts aus äußeren Gründen gegeben sind, möchte ich nochmals ganz allgemein auf die Möglichkeiten der *Diagnostik ex iuvantibus* hinweisen. Ich habe es mir zur Regel gemacht, vor allen eingreifenden Maßnahmen diesen Weg zu beschreiten, der selten im Stich läßt. Er hat außerdem den großen Vorteil, daß er schnell etwaige Disharmonien und Unverträglichkeiten erkennen läßt und größeren Schaden verhindert. Man kann die Methodik der Diagnose ex iuvantibus weitgehend variieren und kombinieren und damit einen tiefen Einblick in die Reaktionsart des Patienten erhalten.

Der Sinn jeder Diagnostik ist letzten Endes, eine gute und verantwortungssichere Basis für die Therapie abzugeben. Und so müssen die Probleme der Diagnostik besonders auch dort erörtert werden, wo das Hauptinteresse der Therapie gilt.

Anschrift: Neuendorfer Straße 30, Haus 18, Berlin-Spandau

Somatopsychische Wirkungen der Epithelkörperchen- überpflanzung

Prof. Dr. med. G.W. Parade, Neustadt (Pfalz)

In einer früheren Arbeit «Die endokrine Prägung der Persönlichkeit» wurde an Hand von Beispielen aus der Tierwelt und aus der Klinik versucht, zu zeigen, welch außerordentliche, das Gesamtleben von Tier und Mensch betreffenden Umwandlungen sich vollziehen, wenn gewisse endokrine Drüsen ihre Funktion ändern oder völlig einstellen. Die moderne Hormon-Therapie erlaubt uns einen gewissen, wenn auch keineswegs immer völlig eindeutigen und befriedigenden Einblick in die Bedeutung der inkretorischen Funktionen. Bei der Bewertung der Allgemeinstörungen, darunter besonders auch der psychischen, die durch hormonale Erkrankungen zustande kommen, ist unseres Erachtens die Bedeutung der Nebenschilddrüsen vielfach nicht in dem Maße bewertet worden, wie dies etwa bei anderen Drüsen mit innerer Sekretion, z. B. der Schilddrüse, den Sexualdrüsen beiderlei Geschlechts oder der Nebenniere der Fall ist. HOLTZ, dem Entdecker des Dihydratichysterins, als antitetanisches Medikament unter dem Namen «A.T. 10» bekannt, hat unseres Wissens als einer der ersten die überaus mannigfaltigen Störungen hervorgehoben, die sich bei Unterfunktion bzw. Entfernung der Epithelkörperchen einstellen. Der große tetanische Anfall ist sozusagen nur der Höhepunkt eines gestörten Geschehens, das sich im Stadium der Praetetanie in eigenartigen, den Kranken außerordentlich quälenden und oftmals verkannten Symptomen bemerkbar macht. Die Zeichen eines Hypoparathyreoidismus (das Wort wurde in Anlehnung an den Krankheitsbegriff des Hypocorticismus geprägt) sind vielseitig und buntschillernd und können verständlicherweise leicht mit Symptomen verschiedenster Krankheiten verwechselt werden, sodaß Möglichkeiten der Fehldiagnose und Fehltherapie besonders leicht gegeben sind. Bis die klassische Symptomatik einer Tetanie, bzw. einer Epithelkörpercheninsuffizienz, voll ausgeprägt ist, kann eine sehr lange Zeit vergehen. Manchmal kommt es überhaupt niemals zu einem tetanischen Anfall. Oft sind es ganz besondere, die Epithelkör-

perchenfunktion exceptionell belastende Einwirkungen, die, je nach der zugrunde liegenden Funktionsbreite der endokrinen Drüsen, das Vollbild der Insuffizienz, besonders den mit Kalksturz im Blut einhergehenden tonischen Krampfanfall zur Auslösung gelangen lassen. In solchen Fällen ist die Diagnose leicht, und der curative Test, die i. v. Calciuminjektion, macht die diagnostische Annahme nahezu sicher.

Wir haben eine größere Anzahl von Patienten gesehen, bei denen die larvierten Zeichen der Epithelkörperchenunterfunktion völlig prävalierten, ja, bei denen der tetanische Anfall in selteneren Fällen während der Beobachtungszeit sogar niemals zur Beobachtung kam. (Übrigens handelt es sich in unseren Fällen bezeichnenderweise ausschließlich um Frauen.) Die Symptome der Praetetanie betreffen sowohl das Physische als auch das Psychische; dabei dokumentiert die gleichzeitige Betrachtung von beidem ihre enge Korrelation. Bis es zum totalen Krampfanfall kommt, spielen sich, mit oder ohne Aufscheinen eines solchen, Verkrampfungen in der Muskulatur ab, die nicht selten mit «rheumatischen» Beschwerden identifiziert werden. Keineswegs ist regelmäßig der Krampf, die Muskelversteifung fühlbar; oft ist es nur ein eigenartiges «Ziehen», ein Steifigkeitsgefühl, ein «Spannigsein», wie eine Patientin sich treffend ausdrückte; oder man erhält die sehr bezeichnende Angabe, daß die Hände zuweilen erst nach und nach richtig geöffnet und geschlossen werden könnten, ähnlich wie beim Klammwerden der Fingerglieder infolge Kälteeinwirkung. Bezeichnenderweise sind diese Praetetaniker auch psychisch verkrampft. Sie leiden oft unter Hemmungen, neigen zum Weinen – bis zum Weinkrampf; Stimmungsschwankungen sind an der Tagesordnung; sie sind scheu, zeigen zuweilen eine Art Platzangst und benötigen insbesondere den Arzt mehr als andere Patienten, indem sie ihn, wie sich selbst, mit ihren psychischen Anliegen quälen. Die Beklemmungsgefühle lokalisieren sich in der Regel in den Bereich der Brustorgane. Als besonders markant, aber nicht ausschließlich tetanisch bedingt, haben wir das Symptom der «Atemsperr» beschrieben, das sich mitunter stunden- oder tagelang darin äußert, daß die Patienten nicht durchatmen können. Hiermit ist häufig die Angst, nicht selten ein Weh- oder Schmerzgefühl am Herzen verbunden, und es geschieht nicht selten, daß die Diagnose auf Angina pectoris infolge Coronarerkrankung gestellt wird. Bemerkenswerterweise kann die vorübergehende Befreiung von diesen physischen und psychischen Irritationen in entsprechenden Fällen durch eine intravenöse Calciuminjektion erzielt wer-

den. Ein sehr bekanntes Symptom der tetanoiden Disharmonie des Organismus ist das Auftreten von Ameisenlaufen, Kribbeln, schließlich von Einschlafen der Glieder, ja des gesamten Körpers bei erhaltenem Bewußtsein; ihm entspricht in besonderen Fällen das Gefühl des Kranken, als gehöre ihm sein Körper nicht mehr, manche sprechen von einem Losgelöstsein, einem Schweben, oder von dem Gefühl, als befände man sich außerhalb seines Körpers. Dies ist übrigens ein Zustand, der sich bei extremer und lange andauernder Hyperventilation in angedeuteter Weise unter Umständen sogar bei Gesunden einstellen kann. Bringt man bei Tetanikern das schlecht funktionierende Nebenschilddrüsen-System durch die Belastungsprobe, nämlich die Hyperventilation, in Unordnung, so scheinen vielfach in sehr typischer Weise alle jenen Symptome, darunter auch die psychischen, auf, welche die sorgfältig und kunstgerecht erhobene Anamnese mehr oder weniger deutlich eruierte. Sie dokumentieren ihre «tetanische» Bedingtheit um so eindrucksvoller, wenn sie durch intravenöse Calciuminjektion, möglichst verbunden mit Atemanhalten, prompt beseitigt werden. Wenn sich ein solcher psychologischer Umschwung vor den Augen des behandelnden Arztes abspielt, so wird er zu einem eindrucksvollen Erlebnis. – Auch die von Praetetanikern öfter geklagten Kopfschmerzen haben nicht selten ein besonderes Gepräge: sie werden vielfach so geschildert, als sei ein Reif um den Schädel, besonders um die Stirn, gelegt. Wir hören zuweilen von Verkrampfungen der glatten Muskulatur, insbesondere auch der glattemuskuligen Bauchorgane, ein Geschehnis, das Verwechslungen mit akuten abdominellen Erkrankungen nach sich ziehen und fälschlicherweise unter Umständen Veranlassung zum chirurgischen Eingreifen geben kann. Die oben erwähnte «Atemsperrre» spielt zuweilen in asthmoide Zustände über und erinnert damit an die Möglichkeit des Eintretens bronchospastischer Verkrampfungen. Die oft quälende physische' und psychische «Enge» ist nach unseren Erfahrungen überaus häufig mit dem Gefühl des Druckes und Zusammenschnürens im Hals verbunden. Es handelt sich hier um Vorstadien des bekannten Laryngospasmus, und wenn bei dem betreffenden Patienten eine Schilddrüsenresektionsnarbe vorliegt, so wird leider viel zu häufig an postoperative Verwachsungen der Trachea als Ursache gedacht, während in Wirklichkeit eine tetanoide Irritation der Stimmritzenmuskulatur vorliegt. Man hüte sich in solchen Fällen vor einer etwaigen Nachoperation!

Die Symptomatik ist mit dem Dargestellten nicht erschöpft. Es ist auch nicht beabsichtigt, sie an dieser Stelle vollständig

darzustellen, zumal auf entsprechende Arbeiten verwiesen werden kann. Die vegetativ-endokrine Störung kann sich an allen Organen des Körpers äußern, und es ist oft überaus schwierig, die Symptome mit Sicherheit in das Bild der gestörten Funktion des Nebenschilddrüsen-Systems einzuordnen. (Man findet insbesondere auch Überschneidungen mit psychopathologischen Zuständen). Es muß berücksichtigt werden, daß, wie so oft bei hormonalen Störungen, der prämorbid Zustand des Gesamtorganismus, insbesondere des Nervensystems, für die Frage der Stärke, Lokalisierung und Form der Krankheit eine maßgebende Rolle spielt. Wir haben früher an anderer Stelle ausführlicher dargelegt, daß es sich bei den Äußerungen prätetanischer Art keineswegs regelmäßig um eine funktionelle oder organische Erkrankung der Epithelkörperchen handelt; die Störung kann vielmehr an verschiedenen Stellen des Nebenschilddrüsen-Systems angreifen. Wo dies überall sein kann, soll hier nicht erörtert werden; wir wissen darüber auch noch verhältnismäßig wenig – insbesondere auch über den Sitz der sogenannten Krampfzentrale. Nach dem derzeitigen Stand dürfte die Einteilung der Erkrankung dieses Systems, je nach der vorwiegenden Lokalisation der Störungsstelle, in eine parathyreogene und in eine neurogene Form präsumptiv ausreichen.

Bei jenen Formen, wo die Parathyreoidea als Hauptstörungsstelle eruiert werden kann, sei es als Folge chirurgischer Eingriffe im Schilddrüsenbereich, als Folge toxischer Wirkungen von Ernährungsmängeln oder von Blutungen in die Epithelkörperchen, hat sich nun die *Überpflanzung von Nebenschilddrüsen* als therapeutisch besonders geeignet erwiesen. Wie NIEHANS mit Recht betont, bringen Hormone – in diesem Falle also das Hormon der Epithelkörperchen – meist nur eine vorübergehende Beseitigung der Symptome. Man muß sie laufend zuführen; bei der Epithelkörpercheninsuffizienz ist diese Dauerzufuhr insofern unbequem für den Kranken, als infolge der Eiweißnatur des Hormons, wie beim Insulin, nur der parenterale Weg in Frage kommt. Außerdem erlebt man aber, wie wir aus eigener Erfahrung bestätigen können, daß Epithelkörperchenhormonpräparate in ihrer Wirkung nicht selten nachlassen, ja im Laufe der Zeit kaum noch wirksam sind. (Auf die vermutliche Ursache dieser wichtigen Tatsache kann hier nicht eingegangen werden.) Daß bei schweren tetanischen Anfällen Calcium i. v. injiziert wird, ist eine Selbstverständlichkeit; aber auch diese Therapie ist, besonders bei schweren Fällen, auf die Dauer schlecht durchführbar; vor allem vermag sie die Krankheit als solche nicht zu heilen. Bei

den postoperativen, parathyreopriven Fällen mit ihrem mehr oder weniger stark erniedrigten Blutkalkspiegel gelingt die Kompensierung der gestörten Kalkstoffwechselregulation außerordentlich oft in radikaler Weise durch die konsequente AT 10-Behandlung. Das Dihydratichthyol muß aber in der Regel jahrelang, unter Umständen durch das ganze Leben, gegeben werden. Es bringt nicht in allen Fällen von parathyreogener Tetanie den entscheidenden Erfolg, das heißt, die vollständige Beseitigung der Krankheitssymptome, einschließlich der beschriebenen larvierten praetetanischen physischen und psychischen Störungen. In den Fällen, wo AT 10 nicht genügend wirksam ist, aber auch, um womöglich eine vollständige Heilung der Erkrankung herbeizuführen, soll der Versuch gemacht werden, die AT 10-Therapie durch eine noch bessere Behandlung zu ersetzen. In diesen Fällen hat sich uns die Nebenschilddrüsen-transplantation als außerordentlich wirksam erwiesen. Schon früher haben wir darauf aufmerksam gemacht, daß auch die Überpflanzung der Epithelkörperchen keineswegs immer endgültige Heilung oder vorübergehende Beschwerdefreiheit bringt. Die Gründe hierfür können verschiedenartig sein. Einmal besteht durchaus die Möglichkeit, daß – in Anbetracht der Schwierigkeiten des Auffindens der Epithelkörperchen im Tier – nicht Nebenschilddrüsen, sondern irgendwelche, ähnlich aussehende Lymphdrüsen überpflanzt wurden. Die Technik der Entnahme der Epithelkörperchen ist nicht leicht, und es gehört sehr viel Erfahrung dazu, sie zu finden und zu erkennen. (Ich suche und entnehme die Schilddrüsen immer selbst auf dem Schlachthof und halte es für falsch, die Besorgung der kostbaren Drüsen etwa dem Metzger zu überlassen!) Dazu kommt die ordnungsgemäße Aufbewahrung, Zerkleinerung und Schnellübertragung der kleinen Organe. Als geeignetste Tiere haben sich mir gesunde Kälber und Rinder oder Pferde erwiesen. Nach der Implantation, die ich mit Hilfe eines Troikarts in der Regel in die Muskulatur des Oberschenkels vornehme, bleibt der Kranke 5 Tage lang streng im Bett liegen, unter besonderer Schonung des Implantationsbeines. Danach wird die Metallklammer der Implantationswunde entfernt, und der Kranke kann aufstehen.

Wir berichten im Folgenden über einige Überpflanzungsfälle:

Fall 1: Eine 40jährige Frau, bei der vor 5 Jahren wegen Struma eine Schilddrüsenresektion vorgenommen worden war, litt

an schwersten tetanischen Anfällen. Der Calciumspiegel schwankte zwischen 5 und 7 mg %.

Ausgezeichneter Erfolg durch konsequente AT 10-Behandlung. Der Calciumspiegel erreichte wieder die Norm von 10 bis 11 mg %. Insbesondere besserte sich das quälende chronische Hautleiden (Impetigoherpetiformis?). Wegen des seiner Zeit außerordentlich hohen Preises ließ sich die AT 10-Behandlung nicht weiter durchführen. Deshalb wurden 2 Nebenschilddrüsen vom Kalb überpflanzt. Danach frappante Beseitigung aller Symptome, insbesondere auch der lästigen Spannungserscheinungen in den Extremitäten und der Hautveränderungen. Die Patientin war psychisch völlig umgewandelt. Sie ging sogar tanzen und verbrachte eine ganze Nacht auf dem Tanzboden ohne Beschwerden. Etwa 14 Tage nach der Überpflanzung Wiederkehr aller Beschwerden, Wiedereinsetzen der schweren tetanischen Anfälle unter Absinken des Calciumspiegels. Rückkehr des Hautausschlages.

Es handelte sich im vorliegenden Fall somit um eine schwere postoperative Tetanie, welche auf AT 10-Behandlung glänzend ansprach. Nach Absetzen des AT 10 waren sämtliche Krankheits-symptome wieder in schwerster Form vorhanden. Die Nebenschilddrüsenüberpflanzung führte zu vollständiger, aber nur temporärer Beseitigung sämtlicher Tetaniesymptome.

Fall 2: Bei der 31 jährigen Frau war niemals eine Schilddrüsenoperation vorgenommen worden. Sie hatte schwere seelische Erschütterungen durchgemacht, da ihr Ehemann im Kriege gefallen war. Die junge Frau litt unter erheblichen psychischen Hemmungen, weinte viel, hatte auch Platzangst, Spannungsgefühle in Armen und Beinen, Kopfschmerzen, Einschlafen der Glieder, Atem-sperre, anginöse Herzbeschwerden. Im Laufe der Zeit traten schwere tetanische Anfälle auf, die sich schließlich zum Status tetanicus steigerten. Kalkinjektionen, laufende Injektionen von Epithelkörperchenhormon blieben schließlich ohne Erfolg. Kalkspiegel 5,2 %; später über 12 mg %. Auch AT 10 brachte keine entscheidende Besserung und wurde erbrochen. Es stellte sich ein erheblicher Widerwillen gegen das Mittel ein. In höchster Not Überpflanzung von 3 Kalbnebenschilddrüsen. Schlagartiger Erfolg: Aufhören sämtlicher Beschwerden, Patientin fühlte sich glänzend. Nach 6 Wochen Wiederauftreten von Spannungsgefühlen in den Muskeln, Absinken des seelischen Gleichgewichts. Anlässlich einer Untersuchung in der Sprechstunde trat ein tetanischer Anfall auf, der durch Calcium i. v. leidlich coupiert

werden konnte. Nochmalige Implantation von 2 Kalbsnebenschilddrüsen. Glänzender Erfolg, der laufend anhielt, so daß sich die Patientin nach Ablauf von 1½ Jahren wieder verheiratete.

Es handelte sich um einen Fall schwerster parathyreogener Tetanie, bei dem sämtliche Mittel versagten. Die Überpflanzung von Nebenschilddrüsen führte zur temporären Beseitigung aller Symptome. Nach nochmaliger Überpflanzung von Nebenschilddrüsen trat eine, der Heilung gleichkommende Symptommfreiheit ein.

Fall 3: 19jährige Patientin. Schilddrüsenresektion wegen Struma vor einigen Jahren. Patientin litt unter schweren tetanischen Anfällen, wobei merkwürdigerweise der Calciumspiegel bei häufigen Kontrolluntersuchungen meist normal war. Auch in diesem Falle bestanden erhebliche seelische Schwankungen. Da Calcium, AT 10 und Nebenschilddrüseninjektionen nicht halfen, wurde die Diagnose einer echten Tetanie angezweifelt und die Patientin von mehreren Ärzten für hysterisch erklärt und schließlich in eine Nervenheilanstalt verlegt. Trotz dieser Diagnose erfolgte dennoch Überpflanzung einer Kalbsnebenschilddrüse bei gleichzeitiger Transplantation eines Stückchens Kalbsknochen (Prof. Dr. JUST, Innsbruck). Glänzender Erfolg! Keine Wiederkehr der Anfälle. Patientin wurde psychisch völlig ausgeglichen und erschien 2 Jahre später bei der Nachuntersuchung als ganz gesund.

Es handelte sich um eine parathyreogene Tetanie, die offenbar mit einer früher durchgeführten Schilddrüsenresektion in Zusammenhang stand, bei welcher alle bekannten antitetanischen Mittel erfolglos blieben. Obwohl sogar die Injektionen von Nebenschilddrüsenhormon die Symptome der Erkrankung nicht beseitigten, wurde eine Nebenschilddrüsenüberpflanzung vorgenommen. Sie führte zu einer vollständigen Beseitigung der Krankheit.

Fall 4: 60jährige Frau jenseits der Klimax. In der Jugend Schilddrüsenresektion. Seit Jahren «rheumatisches Ziehen» in den Muskeln, Kribbeln und Taubheitsgefühl in den Extremitäten und im Mundbereich, Steifigkeitsgefühl in den Händen, Beklemmungen auf der Brust, Atemsperrre, psychische Hemmungen und erhebliche Stimmungsschwankungen. Der Calciumspiegel bewegte sich zwischen 8 und 9 mg%. AT 10 beseitigte die Störungen nicht. Nach Implantation von 3 Pferdenebenschilddrüsen wurde die Patientin völlig beschwerdefrei. Nach etwa 3 Monaten Wiederkehr der alten Beschwerden. Nochmalige Implantation

von 4 Nebenschilddrüsen vom Pferd. Wochenlange Beobachtung. Kein Erfolg. Bisher wurde noch keine weitere Überpflanzung vorgenommen. Implantation von Rindenepithelkörperchen vorgesehen.

Bei einer älteren Frau jenseits der Klimax, wo AT 10 erfolglos blieb, führte die Überpflanzung von Nebenschilddrüsen zur völligen Beseitigung der praetetanischen Erscheinungen. Diese kehrten aber nach einigen Monaten wieder und ließen sich durch Nebenschilddrüsenüberpflanzung der gleichen Tierart nicht mehr beeinflussen.

Diese 4 Beispiele mögen genügen. Im 2. und 3. Fall handelte es sich um verhältnismäßig jugendliche Patienten, während in Fall 1 und 4 etwas ältere Frauen betroffen waren. Mit NIEHANS stellen wir uns die Wirkung der Überpflanzung von Organen, hier von innersekretorischen Drüsen, nicht allein als Ersatztherapie der fehlenden oder insuffizienten Hormondrüse des Kranken vor, sondern wir nehmen an, daß die Einverleibung der organspezifischen Zellen zu einer Anregung der Funktion, unter Umständen zu einer Regeneration der Zellen des innersekretorischen Organs führt, das durch die Implantation frischer Zellen spezifisch aktiviert wird. Das erkrankte Organ ist somit nach dieser Auffassung die Zielscheibe (target) des implantierten Zellverbandes. Vielleicht ist bei endokrinen Drüsen auch daran zu denken, daß der zeitweilige Einsatz der implantierten Drüse in das neuro-humorale Getriebe des Organismus zu einem Wiedereingangssetzen des gestörten Funktionskreises des Nebenschilddrüsen-systems führt, derart, daß der einmal wieder in Schwung gesetzte neuro-endokrine Mechanismus nun von selbst weiterläuft. Die Tatsache, daß die besten Erfolge bei verhältnismäßig jungen Patienten erzielt wurden, spricht unseres Erachtens dafür, daß noch funktionsfähiges oder regenerationsfähiges Epithelkörperchengewebe vorhanden war, das durch die Implantationswirkung zu neuer Vitalität angeregt wurde, so daß dieses im Funktionskreis des Nebenschilddrüsen-Systems wieder mitwirken konnte. Der nur temporäre Erfolg der Implantationen in Fall 1 und 4, wo es sich um länger bestehende Erkrankungen des Nebenschilddrüsen-systems bei etwas älteren Frauen handelte, zeigt unseres Erachtens auch die Grenzen des von uns geübten Implantationsverfahrens mit Drüsen von jugendlichen oder erwachsenen Tieren. Diese Fälle sprechen dafür, daß die Regenerationsfähigkeit des geschädigten Nebenschilddrüsen-gewebes Voraussetzung dafür ist, daß durch die Überpflanzung von Zellen

des entsprechenden Organs eine Funktionsanregung der eigenen innersekretorischen Drüse erfolgt. – Selbstverständlich wird man in *allen* Fällen von Nebenschilddrüseninsuffizienz, wenn irgend möglich, den Versuch der Überpflanzung lebensfrischer Drüsen machen, sofern nicht eine andere Behandlung (z. B. die AT 10-Therapie) einen durchschlagenden Erfolg erzielt und der Kranke, auch nach Belehrung über die außerordentlichen Möglichkeiten der Implantationsbehandlung, ausdrücklich keine andere Behandlung wünscht.

Wie wir zeigen konnten, gehen, wenn die Überpflanzung von lebensfrischen Nebenschilddrüsen zum Erfolg führt, die somatischen Krankheitssymptome zusammen mit den psychischen Störungen vollständig zurück. Der Erfolg der Implantationstherapie scheint u. a. davon abzuhängen, ob das geschädigte innersekretorische Drüsensystem durch die überpflanzten Zellen noch zur Funktionstüchtigkeit angeregt werden kann. In solchen Fällen sind vollständige Heilungen des Krankheitsbildes der Nebenschilddrüseninsuffizienz, einschließlich ihrer mannigfaltigen und vielseitigen larvierten Symptome, zu erwarten.

Anschrift: a. d. Weinstraße, Neustadt / Pfalz

Literaturangabe

Parade: Med. Welt 1951 20, 1265–1268 und 1309–1311; Med. Welt 1950 Nr. 39; DMW 1949 Nr. 494; DMW 1949 Nr. 47; DMW 1951 Nr. 10 und 51; DMW 1952 Nr. 1; Deutscher Therapie-Kongreß 1949 und 1950; Deutsche Med. Rundschau 1949 Nr. 12.

La place en thérapeutique de la Thérapie cellulaire

Méthode du Dr P. Niehans

Prof. Dr med. E. Arquie, Paris

De tout temps s'est posé aux médecins, à côté du problème du traitement des malades, celui de la rénovation ou du remplacement des organes et des tissus altérés ou usés par la maladie ou la sénescence.

Toutes les méthodes utilisées, quoique souvent différentes en leur conception et leur application, ont tendu, avec des résultats plus ou moins heureux, au même but: obtenir au niveau de l'organe ou du système d'organes déficient, une stimulation bénéfique et si possible une rénovation fonctionnelle.

Cette stimulation est tentée:

- soit de façon non spécifique sur l'organisme tout entier (médication de terrain)
- ou au niveau d'un système tissulaire (sérum de Bogomoletz)
- ou par implantation de tissus (Filatov)
- soit de façon plus spécifique, au niveau des organes ou des systèmes d'organes (opothérapie, hormonothérapie, greffes, thérapie cellulaire).

Les médications du terrain tentent par l'amélioration du terrain en général, d'obtenir secondairement une action sur l'organe soit malade, soit mal ou insuffisamment développé.

C'est la conception d'une thérapeutique non spécifique où, en dehors de l'amélioration générale souvent obtenue, le résultat local recherché est fort inconstant.

Ces médications générales sont fort nombreuses, et de toutes origines: minérales (Calcium, Phosphore, Fer, Magnésium, Iode) végétales, organo-biologiques (tuberculines, vaccinothérapie non spécifique, venins), vitaminiques, etc.

Non spécifiques également sont les thérapeutiques tissulaires qui peuvent être conçues de différentes façons:

- soit à l'aide de tissus non encore différenciés: extraits de tissus embryonnaires - extraits placentaires.
- soit à l'aide de tissus déjà évolués: thérapie tissulaire suivant la méthode de Filatov.

Cette thérapeutique est spéciale en ce sens qu'elle administre à l'organisme malade, sous une forme ou sous une autre (injection, implantation), un fragment ou un extrait de tissu, mais conservé dans des conditions défavorables qui engendrent les stimulines biogènes à qui l'on doit, suivant Filatov, les effets thérapeutiques de cette méthode.

Cette thérapeutique a une action biogénétique générale, non spécifique.

Le matériel thérapeutique peut être emprunté à l'homme, à l'animal, vivants ou morts, ou au règne végétal. L'important est qu'il ait subi une préparation génératrice de biostimulines.

Tissus, liquides biologiques, homologues ou hétérologues, extraits de tissus conservés au froid, peuvent être utilisés, mais le plus couramment on emploie le placenta humain. Ce tissu semble le plus actif, probablement parce que le placenta représente déjà une synthèse de l'activité biologique et des fonctions organiques.

Le type de la médication s'adressant à un tissu donné pour en obtenir une stimulation est le sérum antiréticulotoxique du type sérum de Bogomoletz. Ce sérum s'adresse à un système particulier, le système réticulo-endothélial répandu dans tout l'organisme. Ce système est formé d'éléments en apparence disparates, mais d'origine commune, issus du mésenchyme primitif dont ils représentent la partie la plus indifférenciée et la plus embryonnaire.

Les sérums sont obtenus chez le lapin à la suite d'injection à ces animaux d'antigènes constitués par de la moelle osseuse et de la rate humaine provenant d'être jeunes et sains.

La stimulation du système réticulo-endothélial lorsqu'elle est obtenue, aboutit à une rénovation des fonctions multiples de ce système et par suite à un rajeunissement biologique de l'organisme.

Là encore, la stimulation est générale et non spécifique. L'amélioration de l'état général est très souvent obtenue, l'amélioration locale plus inconstante.

Au contraire de ces thérapeutiques que nous venons de passer en revue, les thérapeutiques à base d'organes ou d'extraits organiques peuvent prétendre à une spécificité, quelquefois très étroite.

L'idée de traiter certains malades par l'ingestion d'organes d'origine animale (ou même humaine) semble remonter à la plus haute antiquité. D'après Homère, Achille mangeait de la moelle de lion pour augmenter sa force et sa bravoure. Pline l'Ancien rapporte l'emploi du foie de loup dans les affections hépatiques, de testicules de sanglier dans l'impuissance. Dans la pharmacopée

Chinoise, Hindoue, Arabe, l'organo-thérapie tient une place fort importante depuis les temps les plus reculés. (Aux Indes en 1400 avant J. C., Surusta faisait consommer à ses malades impuissants, des testicules de jeunes tigres).

Mais au Moyen Age et jusqu'au XVII^{ème} siècle, ces prescriptions relevaient davantage du domaine de la sorcellerie que de celui de la science.

Ce n'est qu'à une époque relativement récente, que l'organo-thérapie entre dans sa phase vraiment scientifique et ceci coïncide avec la découverte des sécrétions internes.

Les premiers essais d'opothérapie testiculaire furent faits en 1889 par BROWN SEQUARD; en 1891 BOUCHARD, puis en 1892 HORVITZ signalent de brillants résultats dans le traitement du myxœdème par l'injection d'extraits glycerinés ou l'ingestion de corps thyroïde de mouton.

L'organothérapie se développe alors et l'on voit employer en thérapeutique, les différents organes avec des résultats d'ailleurs fort inconstants.

L'organothérapie utilisait au début l'organe frais dont la valeur thérapeutique n'est pas douteuse, mais dont l'emploi n'est guère pratique et nécessite, pour qu'il soit efficace, des conditions rarement toutes remplies.

Les organes s'altèrent rapidement, perdent vite toute activité et les phénomènes de putréfaction peuvent les rendre toxiques.

Les organes desséchés, les extraits d'organes, quelle que soit la méthode employée sont d'une activité bien moindre que les glandes fraîches et ne sont guère fidèles.

Le développement de l'endocrinologie et l'étude des hormones a conduit de plus en plus à utiliser les hormones obtenues pures au lieu de l'extrait glandulaire total. Certaines hormones ont été obtenues chimiquement par synthèse et si la thérapeutique par les hormones est si en vogue actuellement, on peut cependant lui faire de nombreux et sérieux reproches.

Extraits d'organes et hormones, ne sont que des thérapeutiques substitutives et n'apportent qu'une amélioration passagère qui disparaît avec la cessation du traitement. Encore existe-t-il de nombreux cas où ces médications ne se sont pas montrées sans danger.

La thérapeutique la plus physiologique est donc sans conteste l'administration de produits organiques frais pour parer à la déficience de l'organe homologue.

C'est ce que voulaient réaliser les premiers médecins qui utilisaient les glandes fraîches.

C'est également le principe des greffes pratiquées chirurgicalement: greffes d'homme à homme et surtout greffes d'animal à homme (MORRIS, DARTIGUES, VORONOFF...). Les résultats en furent quelquefois excellents, le plus souvent décevants. Il faut, pour que le résultat soit acquis que le greffon prenne et prolifère dans le nouvel organisme auquel il a été greffé, mais souvent il s'élimine et l'effet thérapeutique ne dure que le temps de résorption du greffon.

Ceci est peut-être dû au fait que la greffe ne choisit pas et que la transplantation porte sur un fragment d'organe pris en bloc avec son tissu noble, mais aussi son tissu de soutien. Celui-ci se comporte le plus souvent comme un corps étranger contre lequel l'organisme-hôte réagit et qu'il tend à éliminer.

La thérapeutique cellulaire ouvre sur des bases tout à fait physiologiques, une route nouvelle dans la thérapeutique biologique.

Basée sur des travaux qui ont démontré l'importance des cellules et des groupements cellulaires aussi bien en biologie générale qu'en pathologie, sur les phénomènes de vie, de nutrition et de culture des cellules, la méthode du Dr NIEHANS utilise le pouvoir de stimulation et de revitalisation que possèdent les cellules spécifiques fraîches, fœtales ou jeunes, lorsqu'on les injecte à un organisme dont les tissus sont usés.

La thérapie cellulaire combine la stimulation générale (par les cellules placentaires, les cellules sangui-formatrices) avec la stimulation spécifique obtenue par injection des groupes cellulaires homologues prélevés chez des êtres jeunes.

Les indications de cette thérapie sont posées par l'examen clinique complet et les différents examens de laboratoire, permettant de mettre en évidence les déficiences plus ou moins marquées des différents organes. Parmi ces épreuves, nous tenons à signaler les résultats extrêmement intéressants que donnent les réactions d'ABDERHALDEN.

Nous avons pu assister nous-mêmes, grâce à la grande amabilité du Dr NIEHANS, au prélèvement des organes et à la préparation des injections de cellules.

Nous avons pu également examiner les malades, en voir les réactions et dépouiller quelques uns des nombreux dossiers.

Tous ces renseignements nous ont convaincus de la valeur thérapeutique évidente de la thérapie cellulaire que nous avons pu personnellement suivre sur 3 malades examinés en même temps que le Docteur BRUNET, qui a bien voulu nous en communiquer les observations que nous donnons ci-dessous:

3 Observations de malades traités par la Thérapie cellulaire (Dr Niehans)

par le Dr G. Brunet, Paris

1^o M. V., 60 ans. Asthénie, hypotension (9,5-6), grande fatigabilité physique et intellectuelle, sénescence marquée, insuffisance hépatique, langue saburrale.

Cet état remontait à sa captivité et durait depuis 6 ans. Un syndrome d'induration calcaire des corps caverneux semblait évoluer de façon très rapide.

Traité en 1951 par le Dr NIEHANS. Si les précipitations calcaires n'ont pas regressé, du moins l'évolution du syndrome d'induration des corps caverneux s'est arrêtée. En même temps, amélioration marquée de l'état général et de l'insuffisance hépatique, de même que la tension remontait à un chiffre plus proche de la normale.

2^o M^{me} de G., 53 ans. Dérèglement neurovégétatif complet chez une femme après la ménopause - Asthénie, hypotension, tendance à la psychasthénie. Un traitement ramène une rééquilibration du système neurovégétatif, une augmentation du chiffre tensionnel et un retour au goût de vivre, avec disparition du syndrome solaire et amélioration marquée de l'état général.

3^o M^{lle} V., 23 ans. Syndrome adiposogénital, troubles de la menstruation, aménorrhée persistante malgré une hormonothérapie intense et prolongée.

Après le traitement par le Dr NIEHANS, on note, le 1^{er} mois des douleurs ovariennes avec ébauche de règles, puis, dans les mois qui suivent, une menstruation qui tend à redevenir normale.

Cette amélioration se maintient depuis 15 mois, pendant lesquels la malade a accusé une diminution progressive de poids qui se chiffre actuellement à 15 kgs.

En même temps, amélioration de l'état général qui permet à cette jeune fille de mener une existence normale.

Nous considérons que dans les 3 cas, les malades dont l'observation vient d'être brièvement résumée, ont tiré du traitement cellulaire, un bénéfice certain.

Dans le cas n^o 3 en particulier, la thérapeutique cellulaire a obtenu un retour au fonctionnement ovarien normal, ce que n'avaient pu faire tous les traitements opothérapiques et hormonaux précédemment institués.

Adresses: Prof. Dr. E. Arquiló, rue des Martyres 44, Paris. Dr. G. Brunet, Avenue de la grande Armée 16, Paris

La culture artificielle des cellules et ses applications en clinique

Prof. Dr. med. A. Valls Conforto, Barcelone

Il y a quelques années j'ai eu l'honneur de faire la connaissance du Dr NIEHANS, grand médecin à profondes racines philosophiques.

La clarté d'exposition jointe à ses démonstrations pratiques firent une forte impression sur mon esprit et quoique ses idées fussent diamétralement opposées aux miennes, je pensai que les expériences de cet homme dont la physionomie respire la bonté et la tranquillité d'esprit, valaient la peine d'être étudiées, raison pour laquelle je voulus commencer par connaître dans ses origines la technique enzymatique d'ABDERHALDEN.

La technique d'ABDERHALDEN, le diagnostic par les ferments, donne des résultats merveilleux, aux mains de son auteur, bien entendu, car ceux qui furent obtenus ailleurs par quelques-uns de mes collègues et moi-même, n'étaient pas très satisfaisants.

Ce résultat négatif ne fut pas obtenu seulement par nous, mais par tous ceux qui essayèrent de faire sur une grande échelle usage de cette technique.

R. ABDERHALDEN et son aimable épouse, m'enseignèrent leur technique dans ses moindres détails et je compris alors que notre échec était dû, en grande partie, au manque de soin dans la préparation des substrates.

En effet, la majeure partie des expérimentateurs font des lavages insuffisants des organes qui doivent servir d'antigènes et ne séparent pas non plus méticuleusement les portions de tissu conjonctif. A tout ceci est dû le manque d'efficacité qu'ils obtiennent dans les réactions.

Je puis dire que depuis que j'ai suivi exactement la technique de préparation de l'antigène, j'ai obtenu des résultats exacts et d'accord avec la clinique et la réaction d'ABDERHALDEN.

L'exactitude de la réaction est si grande, que je vais citer quelques cas intéressants.

Dans mes premiers essais, après avoir vu ABDERHALDEN, j'ai pensé que le plus exact serait de travailler sur un substrat glandulaire bien défini, afin de pouvoir établir des comparaisons,

étant donné qu'il est difficile d'assurer au point de vue clinique que l'urine d'un malade n'aura pas de ferments, pour une glande de sécrétion interne ou externe, par exemple le foie, les reins, etc.

A cause de la possibilité d'un état intersexuel, j'eus recours à la prostate qui est une glande que l'homme seul possède. De cette manière je pouvais étudier l'urine de malades prostatiques et contrôler ensuite l'antigène avec des urines féminines.

Les résultats obtenus pour les hommes furent concordants dans quelques cas et dans d'autres pas.

Ainsi, chez des prostatiques, j'obtins toujours des réactions positives plus ou moins intenses, mais chez des hommes non prostatiques, j'obtins quelquefois des réactions positives dont quelques-unes très intenses.

Mais ma surprise augmenta quand, dans quelques urines féminines, le résultat fut de même positif.

Une étude de tous ces cas à réaction positive chez des hommes non prostatiques et chez quelques femmes me démontra que tous ces malades étaient des malades colibacillaires.

Je cherchai alors dans les protocoles de la clinique urologique et je trouvai que deux des trois prostates qui me servirent d'antigène et dont la moitié se conservait dans la clinique pour histopathologie, avaient des foyers purulents et l'examen bactériologique avait démontré que ceux-ci étaient colibacillaires.

Ainsi donc, j'avais travaillé sur un sujet prostatique et colibacillaire ce qui nous démontra l'exactitude de la technique de ABDERHALDEN. Je ne recommence à étudier sur le sujet ancien, sinon en union d'un autre antigène de prostate normale, obtenant alors des renseignements d'accord avec la clinique.

Ma surprise fut grande quand, un jour que je pratiquais une réaction d'ABDERHALDEN sur l'urine d'une femme atteinte de cystite chronique colibacillaire (et colicystite) (de la même origine), j'obtins la même réaction positive pour les deux antigènes prostatiques (le colibacillaire et le normal). Cela paraissait impossible, car ce fait admettait qu'une femme pouvait avoir une prostate.

L'exploration clinique faite par un spécialiste indiqua que la malade avait une tumeur qui comprimait le conduit vésical.

L'intervention chirurgicale et l'examen histopathologique démontrèrent qu'il s'agissait d'une tumeur glandulaire de structure prostatique ce qui donna pour résultat que l'histopathologiste nous avisa que nous nous étions trompés en mettant un nom de femme à une prostate.

Ces faits nous démontrèrent surabondamment la valeur de la réaction d'ABDERHALDEN dans le diagnostic.

C'est alors que nous commençâmes l'étude expérimentale des dégénérescences hépatiques chez le cobaye en procédant avec le diagnostic par ferments.

Les cobayes sont très sensibles au tétrachlorure de carbone. Nous avons essayé de le leur donner dans du lait, mais ils le refusèrent. Si on met un morceau de coton imbibé au fond d'un bocal occupé par les cobayes, les vapeurs produites sont si denses et si persistantes que les animaux meurent. Finalement, nous avons obtenu un résultat positif, en humectant une boule de coton avec quelques gouttes de tétrachlorure et en la plaçant sur le grillage du sommet de la cage. Si on répète l'expérience chaque jour, les vapeurs mélangées à l'air sont alors suffisantes pour que, au bout d'un mois, on observe sur les cobayes une sensible dégénérescence hépatique.

L'examen histologique dénote une dégénérescence graisseuse intense, mais ce qu'il y a de plus curieux, c'est que l'étude du chondriome et des mitochondries indique qu'un repos de quelques jours est suffisant pour qu'il se produise une tendance à l'hyperfonction cellulaire.

Cette possibilité, qu'une partie du foie soit capable de produire un effort supplémentaire, nous porta à étudier l'effet des injections cellulaires sur les animaux, et, étant en possession d'un contrôle efficace comme l'est celui de diagnostic d'ABDERHALDEN, de suivre les phases de la guérison possible de l'animal.

L'urine, quoique peu abondante, était cependant suffisante pour obtenir la réaction d'ABDERHALDEN, surtout si on a la précaution de mettre quelques gouttes de toluol dans le récipient qui recueille les urines.

Pour notre but, la réaction, selon ABDERHALDEN, offrait deux difficultés: l'une que pendant l'incubation le pH pouvait varier et pour cela même nous avons fait l'expérience avec une solution physiologique tamponnée avec des phosphates - pH 7,4.

L'autre inconvénient est la lecture positive forte, douteuse ou négative. Ce qui, pour le diagnostic courant, est suffisant, ne l'est plus autant, quand il s'agit de suivre le cours de la cure ou l'aggravation de l'état d'un animal, ou pratiquer des expériences.

Pour cette raison, j'introduisis deux modifications: l'une consistait à laisser se développer la réaction colorée de nihidine, jusqu'à ce que le tube de contrôle (urine sans antigène) donne une réaction positive. L'autre à faire ensuite la lecture avec l'électrophotomètre. Avec cet instrument, nous évitions premièrement les erreurs dues à l'appréciation personnelle de la couleur et nous obtenions des résultats donnés par des chiffres.

Nous retranchions le résultat de la lecture photométrique du tube d'urine sans antigène de celui de la lecture d'un tube d'urine plus antigène et nous obtenions ainsi des chiffres de déviation dûs, véritablement à l'action des ferments.

Parallèlement à la réaction d'ABDERHALDEN nous avons effectué des essais avec une microméthode de glucose, protéine et pigments biliaires. Avant qu'il y ait des altérations cliniques, il y a déjà la réaction positive d'ABDERHALDEN. Les chiffres obtenus ne sont pas les mêmes d'un jour à l'autre et ne donnent pas non plus une idée très claire de l'intensité de la destruction du parenchyme hépatique.

Il semble que l'intensité majeure de la réaction corresponde aux premiers états de destruction et ensuite, quand apparaissent les troubles de l'équilibre protéique, les manifestations de ferments, quoique toujours positives, deviennent plus basses et irrégulières dans leur intensité.

Sur les animaux ainsi étudiés nous avons appliqué des injections cellulaires.

La réaction d'ABDERHALDEN augmenta d'intensité chez quelques animaux, exception faite de ceux qui étaient moribonds mais pour revenir à peu près à la même valeur qu'avant l'injection.

Chez d'autres animaux, la réaction baissa d'intensité immédiatement après l'injection, pour monter ensuite une autre fois.

Quelle est la cause de ces différents résultats? Ceci est peut-être la même question que se posait ABDERHALDEN, quand il obtenait des résultats positifs en hyper- et hypofonction.

C'est à dire, les deux groupes réactifs, causants de la réaction: le groupe véritablement fermentatif, et le groupe additionnel, dont l'excès peut rester libre. Quoiqu'il en soit les résultats furent bons. Les cobayes, ainsi traités, présentèrent un meilleur aspect et la réaction des ferments ainsi que les données cliniques indiquèrent une tendance à la guérison.

A l'autopsie, on observa dans les deux groupes des lésions caractéristiques de dégénérescence graisseuse, mais chez les animaux qui avaient été soumis au traitement, les zones indemnes apparurent en grande activité. Cependant la gravité des lésions constatée dans l'autopsie, formait un contraste frappant avec le bon aspect et la vivacité que présentaient les animaux.

Les bons résultats obtenus expérimentalement nous engagèrent à faire des études sur l'homme. Notre expérience la plus importante a été faite sur des personnes souffrant de lésions hépatiques, chez des individus qui travaillent à la manipulation de la benzine ou d'autres dissolvants.

Ces personnes présentaient des symptômes cliniques d'insuffisance hépatique, anémie plus ou moins intense avec leucopénie, diminution des plaquettes, des protémias et hyperbilirubinémie avec urobilinurie marquée. Ils avaient de fréquentes céphalées et anorexie et saignaient avec facilité.

Leur résistance aux affections d'hiver était nulle et ils ne supportaient pas non plus la chaleur de l'été. Les réactions d'ABDERHALDEN étaient franchement positives pour le foie.

Les effets du traitement furent en général très favorables. On peut dire que tous les malades montrèrent une amélioration, mais naturellement variable en intensité et durée, selon l'état du malade.

Dans certains cas l'amélioration se présenta dans les 48 heures avec disparition de l'anorexie. Les céphalées furent plus persistantes. Deux malades qui avaient des troubles d'orientation les virent disparaître entre la troisième et la cinquième semaine. Chez les malades qui éprouvèrent une grande amélioration, celle-ci persista pendant une année. Un nouvel échelon de notre travail, fut de tenter d'utiliser, non pas des suspensions embryonnaires, mais des suspensions de cultures de tissus.

Cela fut motivé par le fait que chez nous, il y a beaucoup de brucelloses des brebis et en plus, de la brucellose de Bang des vaches. La maladie souvent est méconnue, si l'on ne fait pas le sérodiagnostic, et encore il y a nombre de bétail dont le germe se trouve dans la moelle osseuse ou cantonne dans le système réticulo-endothélial. Une autre maladie fréquente est la tuberculose. Je sais bien que les vétérinaires en font l'examen, mais ... bien des lésions, au premier stade, ne sont pas visibles à l'œil. Une autre maladie qui, de plus en plus, se répand, est la fièvre du Queensland, la fièvre Q.

Toutes ces maladies sont d'une façon ou d'une autre diagnostiquables, mais cela prend bien du temps, ce qui n'est pas compatible avec la technique des suspensions embryonnaires.

Nous avons travaillé pour le moment, avec du tissu hépatique et cardiaque, étant arrivés au 6^{ème} passage, très aisément.

Nous avons suivi les techniques de Carrel et de Borrel, dont nous supprimons la description qui se trouve dans les travaux de ces investigateurs.

Comme nous avons besoin de multiples points de croissance, nous avons eu recours à la technique du tube rotatif de Feller, que nous avons déjà utilisé pour les cultures d'ultravirus.

Pour éviter les accidents anaphylactiques et les sensibilisations, nous désirions faire usage du plasma humain, mais tons

les auteurs disent que son caillot ne va pas bien à cause de sa rétractibilité élevée. Le plasma humain était en plus désirable par la plus grande facilité de l'obtenir aseptique et au fond meilleur marché.

Nous avons réussi, en recevant le sang veineux, dans un récipient du type de ceux employés à la réception du sang pour les transfusions. Le sang traversait une colonne de résine synthétique Amberlite 1 RC-50, laquelle, convenablement traitée, absorbe le calcium et le magnesium. Le sang devient incoagulable, a moins qu'on ne lui donne de nouveau le calcium équivalent. Ce sang, après repos, nous donne le plasma, qui peut être centrifugé, pour éliminer définitivement, leucocytes et plaquettes. Ce plasma se conserve très bien à 0° et un mois après, encore il devient coagulable après l'addition des sels sus-mentionnés. Le caillot est parfait et si l'on dilue le plasma avec du tyrode à 1:3, le caillot adhère bien aux réceptacles de culture, sans se rétrécir.

La résine doit être traitée par de la soude, pour la transformer en dérivé sodique basique, et après, enlever l'excès d'alcali par un lavage avec de la solution physiologique. Nous faisons ces opérations, dans un tube semblable à ceux utilisés en technique chromatographique. La résine humide, est stérilisable à l'autoclave à 120° C.

Le plasma peut être lyophilisé. Pour l'usage, chaque cc. est additionné de 0,9 cc. d'eau distillée, contenant 0,14 pour mille de chlorure de calcium. En faisant le mélange à 0° il reste liquide un temps assez long pour permettre toutes les manipulations.

Nous avons injecté des cultures de tissus à des cobayes intoxiqués avec le tétrachlorure. Les résultats ont été superposables à ceux avec tissus embryonnaires. Six malades ont été ainsi injectés avec succès.

Actuellement nous poursuivons en plus un autre objectif. C'est de cultiver des cellules adultes du rat sur milieu de culture humain et, après le plus grand nombre possible de passages, déterminer par injection intraveineuse au lapin, si le caractère antigénique «rat» se perd, et les cellules deviennent humaines antigéniquement. La déviation du complément et les précipitines le diront.

Je ne sais pas si les protéines donneront la même réponse in vitro-vivo, que celle que donnent les graisses in vivo p. ex. la différence du point de fusion et les autres index des graisses, chez le chien nourri à la graisse de porc ou à celle de mouton. En tout cas, l'expérience aura un intérêt à la fois scientifique et philosophique.

Adresse: Provenza 293, Barcelone

Die Stellung der Zellulartherapie im Rahmen der Gesamttherapie

Dr. med. Franklin E. Bircher, Zürich

Das therapeutische Problem als solches

Jede Behandlung eines Kranken stellt zwei Aufgaben. Die eine ist die Frage nach der oder den Ursachen der Erkrankung und deren Behebung, die andere die nach der Reaktionsfähigkeit des Körpers, nach dem Vorhandensein oder Fehlen von Abwehrkräften und damit nach den Möglichkeiten einer positiven Beeinflussung dieser Reaktionsfähigkeit. Das Leben und alle Lebenserscheinungen haben etwas Einmaliges, Persönliches und Zeitgebundenes; doch bleibt von Bedeutung, daß Grundsätzliches erkannt wird. Hierzu gehört die von SIHLE benannte Hygiogenese oder wie HANSEN sich ausdrückt, die Organisation der Heilkräfte im «dritten Nervensystem». Hierbei müssen wir die Erscheinungen von den Zentralorganen bis zu den Vorgängen in den einzelnen Zellen, Organzellen und Retikuloendothelzellen, ihren Regulationsvorgängen, ihrer Atmung und ihren Redoxpotentialen verfolgen.

Die medizinischen Forscher haben seit der Entdeckung der Bakterien große Arbeit geleistet, denn die Anerkennung der Bakterien als Ursache vieler Krankheiten ging nicht ohne weiteres vor sich. (KOCH, SEMMELWEIS, PASTEUR u. a.) Seit jenen Zeiten wird fieberhaft nach Möglichkeiten gesucht der verschiedenen Krankheitserreger Herr zu werden. Mit der Entdeckung der Sulfonamide und der Antibiotica erscheint dies nun der Fall zu sein. Leider wird der zweiten Seite des Heilproblems, der Frage der Unterstützung der natürlichen Heilkräfte, der hygiogenetischen Vorgänge oft nicht genügend Bedeutung beigemessen.

Einordnung der Vorstellungen von patho- und hygiogenetischen Prozessen in ein naturwissenschaftliches Denken

Die operative Chirurgie geht vom Statischen aus, vom Sichtbaren, Räumlichen. Sie entfernt örtlich begrenzte Tumoren und Geschwüre, eröffnet Abszesse, schneidet Verwachsungen

durch, verbindet getrennte Gewebe, Haut, Muskeln, Sehnen, Knochen. Sie greift zwar, je nach dem Organ das operiert wird, ins Humorale, Hormonale und Neurale oder Zirkulatorisch-Funktionelle ein. Der Ausgangspunkt ist und bleibt ein Handeln auf dem Boden des Räumlichen. Der Chirurg, der trotz einer ungewöhnlichen Entwicklung seiner Disziplin, dank Asepsis, Narkosetechnik und Unterdruckkammer stolz auf das Erreichte sein kann erlebt, daß alle Technik versagt, wenn der Körper des Kranken keine Heiltendenzen besitzt.

Die interne Medizin arbeitet auf dem Boden der Materie, des Stoffes, des Stoffwechsels, der Energetik. Ihr Gebiet ist dasjenige der Intoxikationen, der Mangelkrankheiten, der Allgemeininfektionen und der funktionellen Störungen innerer Organe inklusive innerer Drüsen und Blut.

FERDINAND HOFF zeigt in seiner «Klinischen Physiologie und Pathologie», daß das Krankheitsgeschehen neben einer gewissen Organgebundenheit auf gestörte Regulationen der vegetativen Organisation zurückgeführt werden muß. Die höheren Zentren befinden sich im Hypothalamus, niedrigere in den Rückenmarksegmenten und den sympathischen Ganglien.

Das Versagen der Regulationen kann humoral, hormonal oder neural bedingt sein.

Bei systematischer Zusammenarbeit von Internist und Chirurg werden die Patienten vor einer Operation auf ihren Stoffwechsel, ihre Vitamin- und anderen Defizite, auf Intoxikationen und die Reaktionslage untersucht. CAMPEANU in Rumänien war ein Vorläufer auf diesem Gebiet. Die Arbeiten SAUERBRUCHS sind allgemein bekannt. Am Institut ROUSSY in Paris wird kein Krebspatient ohne vorherige gründliche internistische Untersuchung und Behandlung operiert. Schon Jahre vor der Entdeckung der Vitamine, hat BIRCHER-BENNER eine diätische Vorbereitung gefordert. Diese Vorbereitung habe ich durch den Ausbau einer systematischen Stoffwechseldiagnostik zu fördern versucht. Die Heilung nach chirurgischen Eingriffen erfolgte leichter und schneller, wenn der Patient eine seiner Stoffwechsellaage entsprechende Diät erhielt.

Meine Erfahrungen, die ich über 30 Jahre mit der Durchführung einer Grund-Kost nach meinem Vater, Dr. BIRCHER-BENNER, gesammelt habe, lehrten mich, daß Regulationsstörungen oft humoral bedingt sein können. Die Einstellung auf ausschließliche Rohobst- und Rohsalate-Nahrung während mehreren Tagen bis Wochen führte bei vielen Patienten zu einer Besserung der Regulationsvorgänge mit Rückkehr zu normalen Gleichge-

wichten. Die humorale Diätwirkung geht über das Nervensystem.

Die gesetzmäßig einsetzenden Heilprozesse zeigen keinen konstanten Verlauf, sie sind oft sprunghaft, zeigen kritische Besserungen und ebensolche Verschlimmerungen und zwar nicht etwa nur bei zyklischen oder periodischen Krankheiten. Bei einem gewissen Prozentsatz meiner Patienten mußte ich eine Fixation pathologischer Gleichgewichte feststellen, die auf keine Weise zu lösen war, solange infektiöse Herde die hygiogenetischen Vorgänge blockierten. Jede therapeutische Maßnahme führte zu Verschlimmerungen, solange die Störherde nicht entfernt wurden. Nach deren Entfernung kam es regelmäßig zum Aufschwung mit Lösung aus der Fixation und über eine Zeit erhöhter Labilität zur Einstellung auf die normalen Gleichgewichte. Bei Vorliegen seelischer Störherde (Aktualkonflikte und fixierten Komplexen aus der Vergangenheit) mußte selbstredend die Blockierung der Regulationen durch Behandlung dieser «Herde» behoben werden, ansonst das freie Spiel der Hygiogenese nicht möglich wurde. Die Frage, wie die Regulationszentren, die sich hauptsächlich im Hypothalamus befinden, den Stoffwechsel, die Desintoxikation und das Wahlvermögen der Zellen beherrschen, ist noch immer unbeantwortet. Daß die Blockierung der Hirnzentren auf einer Erhöhung der Chronaxie beruht, mit andern Worten auf einer Herabsetzung der Erregbarkeit, hat G. BOURGUIGNON, Paris, nachgewiesen. Der Hypothalamus ist mit seiner reichen Kapillarversorgung ein Organ von höchster Empfindlichkeit auf Kapillarschädigungen (Endothelquellung mit Herabsetzung der Permeabilität). Es ist deshalb nicht verwunderlich, daß dieser Teil des Gehirns häufiger als andere Organe eine Zellschädigung zeigt. Dies geht auch aus meiner Statistik über ca. 8000 Abwehr-Proteinaserreaktionen hervor, bei denen gerade Hypothalamus-Substrate besonders häufig gespalten wurde.

Die Entwicklung der Neuralpathologie hat zu Ergebnissen geführt die die Vorgänge im Nervensystem in einem neuen Licht erscheinen lassen. SPERANSKY, RICKER, HANSEN, SLAUCK, LICHTWITZ, VEIL, STURM, F. HOFF, LERICHE und HUNEKE sind Namen die hier genannt werden müssen. Doch erst die Beiziehung der Begriffe von CONSTANTIN VON MONAKOW erlaubt ein Verständnis für die Grundtatsachen. SPERANSKY spricht von den unbestimmbaren Intervallen zwischen Reiz und Reaktion, und von latenten, unnachweisbaren Zustandsänderungen des Nervensystems. Weder materiell noch mikroskopisch sind irgendwelche

Änderungen nachzuweisen und doch reagieren die Nervenzellen auf einen neuen Reiz völlig anders. Wenn aber einmal Veränderungen an den Zellen eingetreten sind, entwickeln sie sich weiter über große Gebiete des Zentralnervensystems hinweg. RICKER kam zu ähnlichen Feststellungen. HANSEN spricht vom dritten Nervensystem und seinen Störungserscheinungen die erst zum wirklichen Zusammenbruch der Gesundheit führen. SLAUKE entdeckte die zentralen Läsionen beim chronisch infektiösen Rheumatismus und deren klinischen Nachweis vermittelt der fibrillären Zuckungen. LICHTWITZ schrieb eine «Pathologie der Regulationen» in welcher zum Ausdruck kommt zu welch schweren Leiden irreversible Schädigungen der Regulationszentren führen und wie schwierig es ist, die Anfänge der Regulationsstörungen zu erkennen. Die Beobachtung der Gleichgewichtsverschiebungen im Stoffwechsel hatte ihn auf die Zusammenhänge mit den Zwischenhirnzentren geführt. Ebenso haben VEIL und STURM die Bedeutung der zentralen Organe erkannt.

LERICHE hat durch operatives Vorgehen die Bedeutung sympathischer Nervenzentren für pathologische Zustände nachgewiesen. F. und W. HUNECKE, deren Arbeiten erst seit wenigen Jahren allgemein bekannt geworden sind, haben durch die Entwicklung der Heilanaesthie und die Entdeckung des Sekundärsyndroms der Neuraltherapie einen besondern Platz erobert.

Meine eigenen Beobachtungen die ich durch Stoffwechseluntersuchungen, Blutspiegelanalysen, Bilanzversuche und Belastungsproben ergänzte, haben mich schon vor 20 Jahren gelehrt, daß Stoffwechselfragen keine reinen Bilanzfragen sind. Eine Nahrung mit hohen Redoxpotentialen kann bei gleichem Kaloriengehalt ein Untergewicht herauf- und ein Übergewicht herabsetzen, hoher Blutdruck sinkt, zu tiefer steigt an, zu hohe Blutwerte sinken, zu tiefe heben sich zur Norm. Am Beispiel der Zuckerregulationsstörungen lassen sich die Beziehungen des Stoffwechsels zu den Regulationsvorgängen erkennen. Im Hochgebirge leiden viele Menschen an spontanen Zuckermangelanfällen. Sonne, Kälte, Anstrengung führen zu akuten Schwächeanfällen, ev. mit Übelkeit, Kopfschmerzen, Gleichgewichtsstörungen. Bei Skifahrern sind diese Anfälle oft Ursache zu unglücklichen Stürzen mit Frakturen. Die Einnahme von Glucose (2–3 g) läßt das Gleichgewicht sofort wieder herstellen. Warum aber, muß man sich fragen, versagt bei diesen Personen der Adaptationsmechanismus der Ausschüttung von ACTH aus der Hypophyse und Glucocorticoid aus den Nebennieren? Ich konnte in vielen Fällen nachweisen, daß es die Blockierung des Hypothalamus ist, die zu diesen Störungen führt.

lamus war. Nach Behebung des Störherdes traten auch im Hochgebirgsklima von Davos keine Anfälle mehr auf. Wie können nun die verschiedenen Vorgänge der Pathogenese und Hygiogenese von einem naturwissenschaftlichen Standpunkt aus einheitlich betrachtet werden? Jeder werdende Arzt lernt im Unterricht über Physik, daß keine Naturerscheinung beschrieben werden kann, ohne daß Raum-, Materie- und Zeit-Begriffe auseinandergehalten werden. Das Räumliche ist das Sichtbare, Dreidimensionale, die Form oder Gestalt und wird in Zentimetern gemessen. Im Medizinischen umfaßt das Räumliche die Anatomie, Histologie, Morphologie, Chirurgie (sofern es sich um Eingriffe handelt). Hierher gehört auch die Einpflanzung von Organen und Zellen (NIEHANS), die sich als Einheiten dem Organismus zugesellen. Die internistische Behandlung bewegt sich auf dem Boden des Materiellen, Chemischen. Das Maß ist das Gramm.

Das Nervensystem, das auch als Organ von seinem Stoffwechsel abhängig und auf Durchblutung und Ernährung angewiesen ist, unterliegt den materiellen Einflüssen wie jedes andere Organ, behält jedoch seine funktionelle Eigenheit, die, wie CONSTANTIN VON MONAKOW gezeigt hat, sich im Gebiet des Zeitlichen abspielt. Das Maß ist die Sekunde. Mit allerfeinsten mikrochemischen Untersuchungen ist es VON MURALT gelungen, stoffliche Veränderungen in den Nerven während ihrer Tätigkeit nachzuweisen, aber das Wesen ihrer Funktion wurde dadurch nicht aufgeklärt. Das Nervensystem ist das Zeitorgan. Es ist deshalb selbst zeitlos; es besitzt die Fähigkeit, Reize aufzubewahren und zu irgend einer Zeit darauf zu antworten. Es kann sämtliche Vorgänge beschleunigen oder verlangsamen, ja eventuell die Reaktionsgeschwindigkeit in entgegengesetzte Richtung umkehren. Im Blute finden wir dank der nervösen Regulationen eine große Konstanz der verschiedenen Niveaux. Das pH des Blutes zeigt normalerweise nur eine Schwankung von 7.38–7.42 trotz oft unglaublichen Belastungen des Säure-Basen-Haushaltes. Das Bluteisen wird auf normaler Höhe gehalten, auch wenn die Depots fast erschöpft sind. Der Blutzucker ist normalerweise ebenfalls eine feste Konstante, doch zeigt sich eine Störung seiner Regulation, so führen oft schon kleinste Schwankungen zu schwersten klinischen Erscheinungen. WILDER hat in seiner Monographie die Klinik der Spontanhypoglykämie meisterhaft beschrieben.

Die Genese der Spontanhypoglykämie ist sehr verschiedener Natur. F. HOFF und PARADE haben eindrucklich hierauf hingewiesen. Erst seit einigen Jahren ist es möglich, sich ein genaueres Bild der Hypophysen-, Nebennieren- und Sexualdrüsen-Tätigkeit zu ver-

schaffen. Es seien hier die Arbeiten aus der Schule von Prof. ROSSIER, Zürich¹ erwähnt, die den Abbau, Umbau und die Ausscheidung der Steroide aufklärten, wobei die Beziehungen der Nebennieren zur Leber und den Sexualdrüsen näher erfaßt werden konnten. Auch eine funktionelle Prüfung des Hypothalamus ist möglich (STURM). Bei allen chronischen Krankheiten ist es das oberste Ziel des Arztes zu einer grundlegenden Therapie zu kommen, d. h. der Rückkehr zu normalen Gewebestrukturen mit normalen Funktionen ohne Setzung neuer Schädigungen. Zum Begriff der Heilung gehört auch die Fähigkeit der Selbstheilung.

Organdiagnostik und Organtherapie

Es bleiben nun zwei Fragen offen:

1. Wie kann der Arzt die geschädigten Organe erfassen?
2. Wie kann er ein geschädigtes Organ regenerieren?

Zur Beantwortung der ersten Frage gibt es je nach Organ verschiedene Möglichkeiten. Die funktionellen Prüfungen geben jedoch nicht immer eine direkte Antwort. Schmerz, Schwellung und Konsistenzänderung brauchen nicht von den Parenchymzellen auszugehen, sie sind meistens unspezifischer Natur. Die Rolle des Bindegewebes, des reticuloendothelialen Systems und der Permeabilitätsänderung des Gefäßendothels wird mehr und mehr gewürdigt. Es zeigt sich jedoch, daß die echten, organischen Leiden mit Zelldegeneration des Parenchyms ein therapeutisches Problem für sich darstellen. Dies läßt sich allerdings erst erkennen, wenn solche Zelldegenerationen frühzeitig nachgewiesen werden. (Abwehr-Proteinase-Reaktion).²

Seit 1947 ließ ich bei meinen Patienten systematisch auf Abwehr-Proteinasen untersuchen. Die Resultate wurden verschiedentlich veröffentlicht.³

In den Jahren 1947–52 habe ich bei meinen Patienten die Untersuchung auf Organ-Fermente als Ergänzung zu den üblichen Untersuchungen, (wie Blutdruckbelastungsversuch, Zuckerkurven, Harnsäure, Cholesterin, pH, Alkalireserve, Kalzium,

¹ A. Labhart, Jenkins v. Forsham; Schweiz. m. W. 82, 35, 877 (1952). Zum Stoffwechsel der Nebennierenrindensteroiden.

² Vergleiche Literatur-Nachweis Seite 75 dieser Schrift.

³ November 1947 XXI^{es} Journées Dentaires de Paris; Revue Odontologique Nr. 1, Januar 1949. Oktober 1948 Kursus für Ganzheitsmedizin in Berchtesgaden. 1949 Revue Odontologique Nr. 4, April 1951. November 1950 Zahnärztliche Welt Nr. 21, November 1951; Mai 1952 Vortrag Société Odontologique de France. (Demonstration des Films über die Technik der Zellulärtherapie nach Niehans).

Kalium, Chloridbestimmung im Blut, Elektrokardiogramm, Kapillarmikroskopie Grundumsatz, sowie Röntgendiagnostik usw.) vornehmen lassen. Eine kritische Durchsicht der ersten 50 Fälle und späterhin von 200 weiteren Fällen ergab folgendes Übersichtsbild:

Prozentualer positiver Ausfall der Abwehr-Proteinase-Reaktion:

Organ	Erste 50 Fälle	200 weitere Fälle
Hypothalamus	50 %	47 %
Hypophyse	36 %	34,5 %
Thyreoidea	36 %	10 %
Nebennieren	46 %	48 %
Geschlechtsdrüsen	26 %	29 %
Leber	50 %	41 %
Herz		10,3 %
Nieren		13,3 %
Milz		13 %
Nebenschilddrüsen	(7 %) auf 14 Fälle	(14,5 %) auf 55 Fälle
Pankreas	(9 %) auf 32 Fälle	(4,5 %) auf 178 Fälle

In dieser Tabelle fallen die hohen Prozentzahlen für Hypothalamus (50, 47), Nebennieren (46, 48) und Leber (50,41) auf, aber auch für die Hypophyse (36, 34,5) und die Geschlechtsdrüsen (26, 29) letztere ungefähr gleich für beide Geschlechter.

Die übrigen Organe liegen zwischen 7 und 14 %. In vielen Fällen ließ ich auch auf Bakterienproteinasen untersuchen, speziell bei Tuberkulose- und Streptomycose-Verdacht. Der positive Befund entsprach dem klinischen.

671 Patienten wurden auf Hypophyse und Hypothalamus neben anderen Organen untersucht.

Nur 218 Fälle waren auf diese beiden Organe negativ, d. h. $\frac{1}{3}$ aller untersuchten Fälle.

453 Patienten, das sind $\frac{2}{3}$ aller Untersuchten, hatten entweder eine Hypophysen- oder eine Hypothalamus-Schädigung, oder beide Organe geschädigt.

Letzteres fand sich bei 90 Fällen, das ist $\frac{1}{5}$ aller positiven Fälle oder 13,4 % aller untersuchten Fälle.

Eine Übersicht über 233 Patienten, die auf Hypophysen-Abwehrproteinase positiv reagierten, ergab folgende interessante Zusammenhänge:

173 Fälle, das sind $\frac{3}{4}$ aller positiven Fälle, waren zugleich auf Schilddrüse, Nebennieren oder Geschlechtsdrüsen oder mehrere dieser Organe positiv. Dies bestätigt die Bedeutung der Hypophysentätigkeit für diese drei ihr unterstellten Drüsen.

Andrerseits waren 60, das ist $\frac{1}{4}$ der Hypophysen-positiven Fälle negativ auf Schilddrüse, Nebennieren und Sexualdrüsen. Eine nähere Analyse dieser 60 Fälle ergab, daß 7 im Zusammenhang standen mit schwereren Gehirnschädigungen, 25 waren zugleich am Hypothalamus geschädigt, 13 Fälle betrafen typische Leberfälle, 3 Diabetiker mit Leber- und Pankreasschäden. Nur 6 Fälle waren «reine» Hypophysenschäden.

Weitere 6 Fälle gaben nach der Behandlung mit Frischzellen nur noch auf die Hypophyse und nicht mehr auf die übrigen Drüsen an.

Es möge hier noch eine Aufstellung über 46 Leber-Proteinase positive Fälle folgen:

Alle 46 Fälle hatten zugleich erhöhtes Bilirubin oder Cholesterin im Blut und ev. auch eine positive Tatata-Reaktion. Die Abklärung dieser Fälle ergab des fernern, daß nur 5 der 46 Fälle nicht an Herdinfektion von den Zähnen oder Mandeln aus litten. Davon waren 2 Fälle Lebermetastasen, 2 weitere Altersnivolutionsfälle. Der 5. war vor Jahren von seinen Zahnherden befreit worden. Dieser letztere Fall wurde nach monatelanger Behandlung (2–3 intravenöse Vitamininjektionen wöchentlich) auch auf Leberproteinase negativ.

Auf 555 Fälle habe ich 160 mehrfach auf Abwehr-Proteinase untersuchen lassen. Es zeigte sich, daß Organschäden, die sich durch Anwesenheit von Abwehrfermenten erkennen lassen, recht hartnäckig persistieren und zwar bei jeder Therapie mit Ausnahme der Frischzellenimplantation.

Akute Zellschädigungen können mit Diät- und intravenösen Vitaminstößen zur Erholung gebracht werden. So erlebte ich, daß nach einer rechtsseitigen Nierenblutung, Nierenproteinase auftraten, die nach 9 Monaten wieder verschwanden.

Ein Krankheitsbild ist die Resultante aus den Zerstörungs- oder Störprozessen und den mehr oder weniger genügenden Heilprozessen mit den daraus folgenden Minder-, Über- oder Fehlleistungen der Organe. Ihr Zusammenwirken an den Heilvorgängen wurde bisher kaum beachtet. Für die Therapie ist jedoch gerade dieses Zusammenwirken der Organe von hervorragender Bedeutung!

Die Zellulartherapie

Die unspezifische Diätbehandlung führte bei vielen chronischen Leiden nicht zur vollen Regeneration der spezifischen Parenchymzellschädigungen. In der Darstellung der therapeutischen Probleme durch NIEHANS in seinem Buche «Die endokrinen Drüsen des Gehirns» erkannte ich, daß dieser Arzt im Begriffe war das schwierige Problem auf biologischem Wege zu lösen¹. Nach persönlicher Kontaktnahme im Sommer 1947 wurde es für mich zu einem großen Erlebnis festzustellen, daß er durch die Weiterentwicklung der Implantationstechnik und die Verwendung frischer foetaler Zellen innerer Organe die Lösung der spezifischen Behandlung tatsächlich gefunden hatte. In den nun folgenden Jahren führte mich Dr. PAUL NIEHANS in sein großes Arbeitsgebiet ein und ließ mich an seinen umfassenden klinischen, chirurgischen und endokrinologischen Erfahrungen am Krankenbett und im Laboratorium teilhaben. Hierbei kamen mir, als ehemaligem Schüler von Prof. CLAIRMONT meine chirurgischen Kenntnisse zustatten, denn sowohl am Tier, wie bei der Präparation der Organe bis zur Injektionsbereitschaft ist ein sicheres steriles Arbeiten Vorbedingung.

All die physischen Anstrengungen, die mit der Durchführung seiner Behandlungsmethode verbunden sind, bewältigt Dr. NIEHANS mit einer bewundernswerten Vitalität. In unzähligen Diskussionen mit den ihn besuchenden Kollegen und Wissenschaftlern zeigte sich auch sein umfassendes Wissen und sein Interesse an den Forschungsergebnissen der Medizin. Die Frage der Wirkungsweise der implantierten Zellen stand oft im Zentrum der Diskussionen. Die klinische Beobachtung läßt erkennen, daß sich bei Frischzellen innerer Drüsen eine anfängliche Abgabe von Hormonen nur über Stunden auswirkt. Hierauf zeigt sich ein latentes Stadium, das sich über Wochen hinziehen kann bis der Heilprozeß eintritt. Nach Nebennierenzellen (hier kann ich aus eigener Erfahrung schreiben) spürt der Patient jedoch schon von Woche zu Woche eine Zunahme der Muskelleistung, auch des Herzmuskels. Der Kreislauf bessert sich, das Körpergewicht strebt der Norm zu und die physischen, wie die psychischen Kräfte weisen bei Belastung eine bessere Reaktionsfähigkeit und Ausdauer auf. Bei den Leiden innerer Organe, Herz, Nieren, Leber, Magen, Darm und Nervensystem zeigt sich die Wirkung

¹ Vergleiche meinen Vortrag: Versagen der Stoffwechselregulation bei Herdinfektion an der Fortbildungstagung in Frankfurt a./M., 5. November 1950; Nr. 21 Zahnärztliche Welt 1951.

der Zellulärtherapie ganz verschieden, je nach den Beschwerden, Störungen, Insuffizienzerscheinungen oder Dysfunktionen. Wie bei den inneren Drüsen tritt nach einmaliger Implantation von Frischzellen innerer Organe im Laufe von Wochen und Monaten die Besserung ein und dauert an. Bei schweren Organschäden und da, wo die schädigenden Ursachen nicht zu beheben sind, können die Zellimplantationen wiederholt werden.

Die hygiogentische Seite des Heilproblems erfährt durch die Zellulärtherapie von NIEHANS eine wesentliche Ergänzung. Die im Räumlichen wirkenden Gestaltungskräfte der Zellen werden therapeutisch zu den Heilkräften, die die Konstitution der Organe regenerieren. Über das Gehirn wirkt sich diese Regeneration auch im Neuralen, Zeitlichen aus und über die inneren Organe im Stoffwechsel, dem Materiellen.

Kasuistik

Fall 1: Selbstbeobachtung, Dr. F. E. B., geb. 1896, außer Mumps mit 12 Jahren, Grippe (ohne Pneumonie) 1918, praktisch nie krank. Eine arthritische Reizung der Wirbelsäule und des rechten Großzehen-Grundgelenkes verschwand nach Extraktion beherdeter Zähne (1925, 1945). 1946/48 zunehmende Schwäche der Muskulatur, insbesondere der Wadenmuskeln. Herbst 1947 Tonsillektomie. Muskelschwäche nimmt weiter zu.

Die Abwehr-Proteinase-Reaktion (APR) war am 11. 9. 1947 positiv auf Hypothalamus und Nebennieren, am 22. 4. 1948 idem, plus Streptokokkenfermente. (Vergl. Tab. I.) Die stetige Abnahme der Muskelkraft mit oft unerträglichen Rückenschmerzen (Th 6–10) und der Rückgang der Arbeitskraft, trotz regelmäßiger Vitamin- und Percorteninjektionen geben Veranlassung zu einer klinischen Kontrolle. Prof. R. bestätigt die Diagnose Nebenniereninsuffizienz mit Hypotonie und Muskelschwund. Die Blut- und Harnanalysen, sowie das EKG zeigten nur unwesentliche Abweichungen von der Norm, auch der Blutzucker war nicht zu tief.

Ende Juni 1948 schwere Nierenblutung (rechts), ohne Nierensteine. Die Beschwerden klingen bei Diät und Berberis D3 langsam ab, doch ist am 5. August die APR noch deutlich auf Nieren und Nebennieren positiv. Im Mai und Juli 1949 gaben die Nebennieren wieder stärker an, im Mai auch die Leber, im Juli die Nieren.

Am 26. Juli 1949 Implantation frischer, männlicher Nebennierenzellen (Mark und Rinde). In den ersten Stunden nach der Implantation Tachycardie, Angst, Schwitzen (Auswirkung der Adrenalinresorption).

Ab vierter Woche Rückgang von Muskelschwäche, Müdigkeit und Schmerzen. Nase, Hände, Knie und Füße werden nicht mehr kalt, bessere Durchblutung insbesondere auch in den frühen Morgenstunden. Mit dem Kreislauf besserten sich auch intellektuelle Ausdauer, Gedächtnis, Merkfähigkeit und Sehkraft. Beim Gehen und Tennisspiel weniger rasch müde, kaum mehr Herzklopfen.

Neun Monate nach der Zellimplantation APR auf Nebennieren negativ. Im Winter 1949/50 mehr Ausdauer bei Skifahrten. Im Sommer 1950 und Winter 1950/51 weitere Fortschritte, insbesondere beim Skifahren. Tennis wieder ohne Schuheinlagen möglich.

Die Ausscheidung der 17-ketosteroide war leicht vermindert.

Am 22. April 1950 APR normal für alle Organe.

Am 11. Mai 1950 APR wieder für Nebennieren und 25. November 1950 für Nebennieren und Hypothalamus positiv (nach Aktivierung von Herden an zwei vitalen Zähnen mit Abszedierung im Anschluß an eine Polyval-Kur)¹.

Am 29. Mai 1951 APR nur mehr auf Nebennieren positiv. Eine klinische Untersuchung ergab am 5. Juni 1951: Rest-N. 30, Harnsäure 2,7, Blutzucker 105, Bilirubin 1,3, Cholesterin 163/51/69, Chloride 383, Phosphate anorg. 3,1, Phosphatase alk. 1,4, saure 0,1, Kephalin negativ, Weltmann 0,25, pH art. 7,41 CO² 55,2, pCO² 38,3, Galaktosebelastung normal.

Am 23. Juli 1951 Implantation von frischen Nebennierenzellen (Rinde), Schilddrüsenzellen, Leberzellen, Nierenzellen und Testiszellen. Keine Adrenalinwirkung. Am dritten Tage APR negativ für alle Organe. Also kein Abbau der eingespritzten Zellen. Klinisch zeigte sich ein Aufschwung der Kräfte, der Ausdauer, des Gedächtnisses, bei einem stetigen Rückgang des Körpergewichtes von 100 auf 85 kg im Laufe von drei Monaten. Halsumfang geht um 3 cm zurück.

Die Reduktion des Körpergewichts gelang vorher trotz strenger Bircher-Diät nicht. Am 15. Januar 1952 ergab die APR normale Befunde für Hypothalamus, Leber, Nebennieren, Nieren und Streptokokken.

Trotz schwerer Erkrankung an Q-Fieber am 18. Januar 1951 ist das Befinden bis heute (Oktober 1952) ein ausgezeichnetes.

¹ Polyval heißt heute Elpimed.

Herr Dr. F. E. B., 51 Jahre

	11. IX. 47	22. IV. 48	5. VIII. 48	31. V. 49	19. VII. 49	26. VII. 49	22. XI. 49	22. IV. 50	11. V. 50	25. XI. 50	29. V. 51	23. VII. 51	26. VII. 51	15. I. 52
Hypothalamus	++	+	—	—	—		—	—	—	+	—		—	—
Hypophyse	—	—	—	—	—		—	—			—		—	
Thyreoidea	—	—	—	—	—		—	—			—	■	—	
Parathyreoidea				—										
Pancréas	—	—	—	—	—		—	—			—		—	
Leber		—	—	+	—		—	—				■		—
Nebennieren	++	+	+	++	++	■	+	—	++	+	+	■	—	—
Testis	—	—	—	—	—		—	—		—	—	■	—	
Nieren		—	++	—	+		—	—	—	—	—	■	—	—
Herz					—		—	—		—		■	—	
Milz				—			—	—						
				Cerebrum	—			Thalamus	—		—	Thalamus		
				Cerebellum	—		Medulla Spinalis	—						
				Noyaux lenti	—		Cerebellum	—						
				et caudé										
Streptokokken		+	—		—		—	—		—				—
Tbc-Bazillen		—												

Fall 2: Frl. Ruth G. aus T. Deutschland, geb. 19. Januar 1937, kam 1946 in meine Sprechstunde wegen «zu großem Bauch», enormer Gewichtszunahme (7½ kg in 8 Wochen, Tonsillenhypertrophie). Nach Tonsillenkoagulation und Umstellung in der Ernährung gutes Befinden, jedoch weiterhin übermäßige Gewichtszunahme.

2. Konsultation am 6. Mai 1949 (12 Jahre alt). Vor einem Jahr während einiger Wochen allgemeine Gelenkschmerzen, dann nur noch in der rechten Körperhälfte. War im orthopädischen Universitätsinstitut, wegen Epiphyseolyse des rechten Hüftkopfes (im Röntgenbild festgestellt). Trägt Schiene, ist 54 kg schwer, Hüfte schmerzt trotz Schiene, so daß das lebhaftes Mädchen sich kaum bewegen kann. APR vom 21. März 1949 positiv auf Hypophyse und Hypothalamus.

7. Mai 1952 Beginn mit transzelrebraler Dielektrolyse (Bourguignon, Paris). Besserung des Befindens und Rückgang der Schmerzen.

Am 31. Mai 1949 Implantation von frischen Hypophysen-, Hypothalamus- und Ovarzellen. Diese Implantationen hatte ich empfohlen, weil Patientin definitiv ins Ausland verreisen mußte.

Die Wirkung zeigte sich schon nach einem Monat: Bessere Beweglichkeit, Abnahme des Gewichtes, besserer Schlaf und größere Ausdauer. Nach drei Monaten konnte die Prothese weggelassen werden. Das Hüftgelenk war voll funktionstüchtig. Das Körpergewicht ging zur Norm zurück und entwickelte sich bis heute normal. Röntgenkontrolle 1 Jahr nach Implantation zeigt völlig normales Hüftgelenk.

Fall 3: Frau M. T. aus M., Frankreich, geb. 1911. Konsultation vom 5. April 1951: Patientin leidet seit einem Autounfall im Oktober 1950 an Schwindelanfällen, die manchmal mitten im Schlaf, oder nach Venenpunktionen auftreten, an Ohrensausen und unerträglichen Kopfschmerzen. Letztere erzeugen äußerste Reizbarkeit und Depressionen.

Vor 20 Jahren hatte ich Patientin wegen einer sehr hartnäckigen Colibazilliose (mit hohen Fieberanfällen) behandelt. Seit damals behielt sie die Bircherkost bei. Trotzdem hatte sie sich seit dem Autounfall nicht erholen können.

Die klinische Untersuchung ergab: Keine neurologischen Ausfallserscheinungen, Pupillen rund, Slauck an beiden Füßen positiv. Sinnesorgane o. B., Blutdruck 130/85, Pulsvolum 1 ½ und Absinken nach 10 Kniebeugen auf 110/90 zu 1,0 mit Frequenzanstieg von 72 auf 90 und starker Atmungsirregularität. Drei devitalisierte Zähne mit Herden, -7 paradentotisch gelockert.

Rest-N 36, Harnsäure 3,8, Bilirubin 0,4, Blutzucker 90, Cholesterin 175/54/69, Chloride 365, Kephalin negativ. Blutbild normal, Hb 103 %, Ery. 4,8, Leucocyten 4000, Senkung 1/5, Kapillaren: keine Endothelquellung, gute Strömung, gute Entwicklung.

APR positiv auf 1. graue Substanz des temporalen Lappens, 2. auf Hypothalamus, 3. Hypophyse, 4. Ovarien.

7. Mai 1951 Implantation von Frischzellen der Temporallappen, Hypophyse, Hypothalamus, Ovarien und Placenta.

Mit Brief vom 30. Juli 1951 schreibt Patientin: «Mes nouvelles sont en effet très bonnes. Depuis vos piqures tous mes maux avaient disparu, seules les sifflements dans les oreilles persistent encore, mais diminués de moitié». Seit der Zellimplantation seien alle Beschwerden verschwunden, mit Ausnahme des Ohrensausens, das noch mit halber Stärke weiterbestehe. Sonne und Sport werden wieder gut ertragen. Bei einer Autofahrt auf 1400 m Höhe bei großer Hitze Schwindelanfall mit nachfolgender Übelkeit über drei Tage, keine Kopfschmerzen.

Kontrolluntersuchungen am 3. September 1951 und am 24. Mai 1952: Wiederherstellung der Gesundheit. Ohrensausen nur bei Ermüdung. Patientin sagt: «Ich habe auch mein seelisches Gleichgewicht wiedergefunden und meinen alten Humor». Der -7 wurde entfernt. Slauck rechts noch positiv. Schmerzen in Muskeln und Gelenken (besonders rechtes Handgelenk) seit Zahnextraktion verschwunden. Blutdruck 135/85, Vol. 2 ½, nach Kniebeugen 150/85, 2 ½, keine Tachycardie mehr.

Der gute Allgemeinzustand hält auch heute (Oktober 1952) an.

Fall 4: Frau M. G. aus O., geb. 13. Dezember 1892. Erste Untersuchung: 22. September 1951. Mutter von 4 gesunden Kindern. Vom 42. bis 52. Jahre Beschwerden der Menopause. Seit 1946 (Tod des Ehemannes) schwere Melancholie. Zustand vorübergehend erleichtert durch Benerva und Phosphorsäure-Injektionen. Frühjahr 1951 kritische Verschlimmerung nach Tod einer Schwester, Suicidgefahr, Schlaflosigkeit, Schwäche, Übelkeit, Brechreiz, Durchfälle (trotz Bircher-Diät).

Die Blutuntersuchung ergibt ein normales Blutbild, Senkung 5/13, Ery 5,5, Leuco 5300, Hb 95 %, Blutdruck 120/85, Vol. 2, F 90 im Liegen, 110/95, 1, 90 im Stehen und 130/90, 2, 96 nach 10 Kniebeugen im Liegen. Rest-N 28, *Harnsäure* 8,1, Bilirubin 1,1, Blutzucker 138, Cholesterin 230/80/65, Serumeisen 135, Chloride 381, Kephalin neg. Weltmann 0,2.

Klinisch kein besonderer Befund, Slauck links pos.

APR für Hypothalamus, Hypophyse und Leber positiv.

Vom 22. September bis 18. Oktober 1951 täglich intravenöse Injektionen von Glucose, Alpha-Natrium-Glycerophosphoricum, Vitamin-B-Gruppe, Redoxon forte. Transzerebrale Dielektrolyse (BOURGUIGNON, Paris). Keine wesentliche Besserung. Patientin klagt in jeder Sprechstunde über große Schwäche, Verzweiflung, Appetit- und Schlaflosigkeit.

Am 18. Oktober 1951 Implantation von Hypothalamus-, Hypophysen-, Leber-, Milz-, Ovarien- und Placentazellen.

Schon nach zwei Wochen fühlt sich Patientin besser, kann schlafen. Nach drei Wochen fehlt es zwar immer noch am Appetit doch kann sie ihre Verzweiflung leichter beherrschen und ihre Gedanken besser konzentrieren. Sie denkt nicht mehr an Selbstmord. Zu Hause bessert sich ihr Zustand weiterhin von Woche zu Woche.

Nach drei Monaten fühlt sich Patientin sehr wohl und munter. Sogar bei Diätfehlern tritt keine Leberkrise mehr auf. Die APR ergibt am 16. Januar 1952 auf alle Organe einen normalen Befund.

Sechs Monate später ist Patientin kaum wieder zu erkennen. Sie ist im Besitze ihrer vollen körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit und ist glücklich und zufrieden. Dieser Zustand hält an.

Patientin schreibt am 6. Oktober 1952 (unaufgefordert): «Es ist nun ein Jahr vorüber gegangen, ohne daß sich je wieder nur das kleinste Zeichen meiner früheren Krankheit gezeigt hätte. Ja, im Gegenteil. Heute bin ich, trotz meiner 60 Jahre, froher und unternehmungslustiger als früher.»

Fall 5: Fr. H. B. aus L., geb. 1911. Steht seit 1945 in meiner Beobachtung. Sie litt nach einer Gelbsucht im Jahre 1943 an Tachycardie, Schwindel, Übelkeit, Kopfmüdigkeit.

Im Oktober 1944 machte sie wegen einer Cholecystitis eine Bircher-Diät-Kur. Der behandelnde Arzt ließ leider nur eine teilweise Zahnsanierung durchführen. Patientin bleibt auch nach der Kur arbeitsunfähig.

Das von mir 1945 aufgenommene EKG läßt eine Myocarditis nachweisen. Nach gründlicher Zahnsanierung allmählich allgemeine Besserung mit voller Arbeitsfähigkeit.

26. Mai 1947: Patientin war 2 Jahre in Arosa, voll arbeitsfähig. Gewicht von 47 auf 48 kg gestiegen. Klagt über zunehmende Entwicklung männlicher Behaarung. Fenocyklin und Percorten ergeben keine Änderung.

23. Oktober 1947: APR positiv auf Hypophyse, Nebennieren, Ovarien und Testis!

5. August 1949: War immer arbeitsfähig, litt jedoch seit einigen Monaten an Schmerzen im Rücken und der rechten Hüfte.

7. August 1949: APR positiv auf Hypophyse und Nebennieren.

16. August 1949: Implantation von weiblichen Nebennierenzellen.

Im November 1949 mußte sich Patientin einer Cholecystectomy unterziehen, da ein Gallensteinanfall aufgetreten war. Seit dieser Operation fühlte sie sich sehr schwach.

4. Februar 1950: APR positiv auf Hypophyse, Nebenschilddrüsen, Leber und Nebennieren.

Am 25. Oktober 1950 berichtet Patientin, daß sie wegen schwerer vegetativen Dystonie in Spitalbehandlung gewesen sei. Die Blutbefunde ließen eine Störung des Kalkstoffwechsels erkennen: Blutkalzium 11,1, anorg. Phosphate 3,2, alk. Phosphatase 2,6 E, Cholesterin 222. Vom Orthopäden erhielt sie wegen insuffizienz vertebrae ein Stützkorsett. Sie blieb jedoch wegen anhaltender Rückenschmerzen (auch im Liegen) ganz arbeitsunfähig.

2. Dezember 1950: Implantation von frischen Hypophysen-, Parathyreoidea-, Leberzellen.

7. November 1951: Implantation von frischen Hypophysen-, Parathyr., Leber-, Nebennieren-, Milz-, Magen- und Placentazellen.

Am 20. Februar 1952 schreibt Patientin: Seit Dezember 1950 habe ich nun doch bemerkenswerte Fortschritte gemacht.

5. März 1952: Implantation von frischen Ovarienzellen.

25. Juli 1952: Implantation von frischen Parathyr., Nebennieren- und Ovarienzellen. Am gleichen Tage wurden von der

medizinischen Poliklinik des Kantonsspitals Zürich im Blute folgende Befunde erhoben: Kalzium 9,8, org. Phosphate 2,9, alk. Phosphatase 2,1, Prothrombin 90 %, Eisen 98. Aus diesen Befunden geht die Besserung der Kalziumregulation hervor.

Das Befinden ist jetzt, Oktober 1952 so viel besser, daß Patientin wieder den größten Teil des Tages aufsein, spazieren gehen und Handarbeiten ausführen kann.

Frl. H. B., 35 Jahre

	23. X. 47	7. VIII. 49	16. VIII. 49	4. II. 50	2. XII. 50	7. XI. 51	25. VII. 52
Hypothalamus	—	—		—			
Hypophyse	++	+		++	■	■	
Thyeroidea	—	—		—			
Parathyreoidea				++	■	■	■
Pankreas				—			
Leber	—			+	■	■	
Nebennieren	+++	++	■	+		■	■
Ovaren	++	—		—		■	■
						5. III. 52	
Testis	+	—					
Nieren				—			
Herz				—			
Milz				—			
Placenta						■	
Magenschleimhaut						■	

Fall 6: Herr A. J., aus L., geb. 15. Februar 1885. Seit 5. Oktober 1945 in meiner Beobachtung wegen Arthritis im rechten Knie (dentogene und tonsillo gene Herdinfection). Diese Arthritis heilte bei Bircher-Kost nach Zahnsanierung aus.

21. August 1946: Leberinsuffizienz. Blutharnsäure 5,1, Bilirubin 1,95, Takata neg. Bei strenger Diät und Vitamin-B- und C-Injektionen Besserung.

7. Juni 1947: Blutsenkung 10/15, Harnsäure 5,9, Cholesterin 192, Bilirubin 0,94, Zucker 93, Takata pos., Weltmann 0,35, Cadmium Spur pos., EKG Belastungstachycardie (132) Hypotonie, Schlaflosigkeit infolge der Herzbeschwerden.

1. August 1947: Schwerer Unfall: Patient wird von einem Baumstamm überrollt, erleidet viele Quetschungen und eine Sprengung der Symphyse und des rechten Sacroiliakalgelenkes mit Verschiebung um 2 cm. Im Spital Thrombose des rechten Beines.

Trotz Badekuren, Diät, Vitamininjektionen, Percorten, keine genügende Erholung, Depressionen.

7. Oktober 1949: APR positiv für Herz und Milz. Blutharnsäure 3,1, Bilirubin 0,9, Zucker 112, Chloride 356, anorg. Phos-

phate 3,4, alk. Phosphatase 2,2, saure 0,7, Takata negativ, Weltmann 0,3. Patient leidet unter Schlaflosigkeit infolge der Schmerzen im rechten Bein, die nach 2–3 Stunden Arbeit unerträglich werden und infolge von Tachycardie. Senkung 15 mm nach 1 Stunde.

Badekur: Besserung des Kreislaufes; nach 8 Tagen Arbeit jedoch wieder deutliche Verschlimmerung.

11. November 1949: Implantation von frischen Herz-, Milz- und Placentazellen.

27. Januar 1951: Die Herzbeschwerden sind seit der Implantation praktisch verschwunden. Das EKG zeigt eine deutliche Besserung. Die Kreuz- und Beinschmerzen sind nach Injektion von Impletol über das luxierte Ileosacralgelenk, intradermal, nur noch schwach aufgetreten.

25. April 1951: Blutsenkung 4/22, übermäßige Gewichtszunahme, bei strenger Arbeit Herz- und Schlafstörung.

18. Juni 1951: Implantation von frischen Herz-, Leber-, Milz-, Nebennieren- und Placentazellen.

6. Januar 1952: Allgemein viel besseres Befinden. Schlaf nur noch bei Überanstrengung gestört. Schmerzen im Kreuz auf Impletol je für 4–6 Wochen weg. Klagt nie mehr über Herz- noch Leber- oder Milzbeschwerden. Verdauung geregelt.

28. September 1952: Befinden sehr gut, Arbeitsfähigkeit trotz der Beinverkürzung sehr zufriedenstellend. Patient, der jetzt 67 Jahre alt ist, ist über den Erfolg mit den Zellimplantationen äußerst glücklich. Er ist wieder sehr leistungs- und genüßfähig.

Zusammenfassung

Der Kürze halber wurden hier nur sechs Fälle veröffentlicht. Meine Erfahrungen mit Zellimplantationen bei nahezu 200 Patienten ließen mich erkennen, daß die Zellulärtherapie von NIEHANS eine ganz besondere Stellung in der Gesamtherapie einnimmt. Sie erlaubt die Parenchymschäden primär, spezifisch zu regenerieren und stellt die Harmonie der Organe wieder her. Die Zellulärtherapie ist im wahrsten Sinne des Wortes eine *biologische Konstitutionstherapie*.

Anschrift: Bahnhofstraße 98, Zürich

Literaturnachweis

- BIRCHER-BENNER M. Ernährungstherapie. Neue Deutsche Klinik.
– und BIRCHER FRANKLIN E., Die Rolle der Ernährung in der Hygiogenese, Hippokrates 1936/37.
- BIRCHER FRANKLIN E. Ernährungsbehandlung bei Magen- und Darmgeschwüren. Hippokrates 1937.
– Naturgemäße Ernährung und Eiweißstoffwechsel. Hippokrates 1936.
– Rohkost und Krebs. Hippokrates 1934.
– Die Hypothalamusbehandlung nach G. Bourguignon vermittelt galvanischem Strom. Archiv für physikalische Therapie 1952, 1.
– Rohkost als Therapeutikum. Ars Medici 1944, 11.
– Ernährung und Krebsterrein, «Therapiewoche», Karlsruhe 1952.
- BOURGUIGNON G. Exposé des travaux scientifiques 1931 und 1937. A. Martheux, Paris.
- EPPINGER H. Die Permeabilitätspathologie. Springer-Verlag.
- HANSEN K. und v. STAA H. Reflektorische und algetische Krankheitszeichen innerer Organe. G. Thieme-Verlag.
- HOFF FERDINAND, Klinische Physiologie und Pathologie. G. Thieme-Verlag.
- HUNECKE F. Krankheit und Heilung, anders gesehen. Staufen-Verlag.
- HUNECKE W. Impletoltherapie und andere neuraltherapeutische Verfahren. Hippokrates-Verlag.
- KAISER HANS. Akroasis. Die Lehre von der Harmonik der Welt. Benno Schwabe-Verlag.
- LERICHE R. Die Chirurgie des Schmerzes. Masson, Paris.
- LICHTWITZ. Pathologie der Funktionen und Regulationen. Ujtgeber Mji, Amsterdam.
- v. MONAKOW, CONSTANTIN. Einführung in das Studium der Psychopathologie. Hippokrates-Verlag.
- RICKER G. Allgemeine Pathophysiologie von Speransky. Hippokrates-Verlag.
- SLAUCK A. Der infektiöse Rheumatismus. Steinkopf-Verlag.
– Vom Wesen der Herderkrankung. Verlag Dr. M. Gehlen.
- SPERANSKY A. D. A Basis for the theory of medecine. International publishers N. Y.
- VEIL W. Fokalinfection. Verlag Gustav Fischer.
- VEIL UND STURM. Pathologie des Stammhirns. Verlag G. Fischer.
- WILDER J. Klinik und Therapie der Zuckermangelkrankheit. Verlag Weidmann, Bern.

Da die Zellulärtherapie nach NIEHANS in erster Linie auf einer gezielten Behandlung von Parenchymschäden spezifischer Organe beruht, werden an die Diagnostik besondere Anforderungen gestellt. Die Feststellung verschiedener Organschäden vermittelt der ABDERHALDEN'schen Mikromethode, der quantitative Nachweis der Proteinasen nach VALLS CONFORTO und die Anwendung auskristallisierter Fermente, ferner die hohe Reini-

gung der Organsubstrate, haben in den letzten 15 Jahren zu großen Fortschritten geführt. Die Arbeiten von R. ABDERHALDEN, MALL, MERTEN, WINKLER und anderen sind noch viel zu wenig bekannt, so daß hier eine kurze Übersicht über die Literatur folgen möge:

Literaturnachweis betreffend die Abwehr-Proteinase-Reaktion

- E. ABDERHALDEN, Hoppe-Seylers Z. 61 (1909) 200; Med. Klin. 1909, 1544
- Prakt. Erg. Geburtsh. u. Gynäkol. 2, 2. Abt. S. 367, 1910.
 - Fermentforsch. 15 (1935) 93.
 - F. WILDERMUTH, L. GRIGORESCU u. S. BUADZE, Hoppe-Seylers Z. 90 (1914) 388, 419; Fermentforsch. 13 (1932) 228, 291.
 - u. R. ABDERHALDEN, Fermentforsch. 16 (1941) 339.
 - u. Mitarb., Hoppe-Seylers Z. 75 (1911) 30; 78 (1912) 396.
 - u. L. PINCUSSON, Hoppe-Seylers Z. 61 (1909) 200.
 - u. E. WERTHEIMER, Fermentforsch. 6 (1922) 263.
 - u. S. BUADZE, Fermentforsch. 12 (1931) 129.
 - u. S. BUADZE, Fermentforsch. 14 (1934) 215.
 - In «Abwehrfermente» (Verlag Steinkopff, Dresden, 1940).
 - u. S. BUADZE, Fermentforsch. 11 (1931) 361.
 - u. R. ABDERHALDEN, Fermentforsch. 17 (1944) 344.
 - u. S. BUADZE, Fermentforsch. 11 (1931) 361.
 - Fermentforsch. 15 (1937) 321.
 - u. S. BUADZE, Fermentforsch. 12 (1931) 465.
 - u. R. ABDERHALDEN u. J. KLUMPAR, Fermentforsch. 17 (1944) 600.
 - u. S. BUADZE, Fermentforsch. 10 (1929) 111.
 - Fermentforsch. 15 (1938) 321.
 - u. L. GRIGORESCU, Med. Klin. 1914, 728.
 - Med. Klin. 1909, 1544; Zbl. Physiol. 23 (1909) Nr. 25; Hoppe-Seylers Z. 64 (1909) 100, 433.
 - u. E. ROSSNER, Fermentforsch. 9 (1927) 214.
 - Fermentforsch. 6 (1922) 230.
 - Fermentforsch. 9 (1927) 238.
 - R. ABDERHALDEN u. J. KLUMPAR, Fermentforsch. 17 (1945) 600.
 - Fermentforsch. 15 (1935) 93.
 - Fermentforsch. 17 (1944) 374.
 - Fermentforsch. 14 (1935) 502; 15 (1936) 93; Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, Abt. IV, Teil 2, S. 2551 - «Die Abwehrfermente» (Verlag Steinkopff, Dresden, 1944).
 - Fermentforsch. 17 (1942/43) 38, 171.
 - u. S. BUADZE, Fermentforsch. 10 (1929). 111, 455.
 - Fermentforsch. 15 (1938) 321.
 - u. R. ABDERHALDEN, Fermentforsch. 17 (1944) 344.
 - u. H. SCHLENKER, Fermentforsch. 16 (1939) 228.
 - u. G. FABIAN, Fermentforsch. 17 (1945) 457; vgl. auch
 - Schweiz. med. Wschr. 76 (1946) 47.
 - Fermentforsch. 16 (1939) 173.
 - Fermentforsch. 15 (1936) 245.
 - u. H. SCHLENKER, Fermentforsch. 15 (1937) 514.
 - Fermentforsch. 17 (1943) 157.
 - Fermentforsch. 16 (1939) 283.
 - u. G. KAUSCHE, Fermentforsch. 17 (1943) 228.
 - u. G. SHIMIDZU, Fermentforsch. 15 (1936) 177.
 - Fermentforsch. 17 (1944) 311.
 - u. S. BUADZE, Fermentforsch. 12 (1930) 262.
 - u. E. WERTHEIMER, Fermentforsch.

- 12 (1931) 421.
- Fermentforsch. 15 (1937) 264.
 - Fermentforsch. 16 (1939) 270.
 - Fermentforsch. 16 (1944) 306.
 - u. H. SCHLENKER, Fermentforsch. 16 (1939) 228.
 - Fermentforsch. 15 (1937) 333.
 - Fermentforsch. 16 (1942) 270.
 - Fermentforsch. 15 (1936) 49.
 - Fermentforsch. 16 (1941) 423.
 - Fermentforsch. 16 (1941) 431.
 - u. R. ABDERHALDEN, Z. Altersforsch. 3 (1941) 109.
 - Fermentforsch. 17 (1944) 297.
 - Fermentforsch. 16 (1938) 95.
 - Med. Klin. 10 (1914) 188; Fermentforsch. 1 (1916) 99.
- RUD. ABDERHALDEN u. K. H. ELSAESSER, Fermentforsch. 17 (1943) 213.
- Fermentforsch. 14 (1935) 370.
 - u. R. W. MARTIN, Fermentforsch. 16 (1940) 245.
 - Fermentforsch. 16 (1942) 421.
 - u. K. H. ELSAESSER, Fermentforsch. 17 (1943) 213.
 - Fermentforsch. 16 (1941) 435.
 - Z. klin. Med. 139 (1941) 190.
 - Z. Vitamin-, Hormon-, Fermentforsch. 1 (1947) 64.
 - Fermentforsch. 16 (1940) 210.
 - u. K. H. ELSAESSER, unveröffentlicht.
 - Fermentforsch. 15 (1936) 233.
 - Fermentforsch. 17 (1944) 352.
 - Hoppe-Seylers Z. 252 (1938) 81.
 - Z. Vitamin-, Hormon-, Fermentforsch. 1 (1947) 68.
 - u. K. H. ELSAESSER, Fermentforsch. 17 (1943) 178.
 - Fermentforsch. 17 (1945) 583.
 - Z. klin. Med. 139 (1941) 190; Fermentforsch. 16 (1941) 347; Research and Progress 8 (1942) 180; Investigacion y Progreso 13 (1942) 316.
 - u. H. GROSSE, Klin. Wschr. 1943, 273.
 - u. K. NISSLER, Fermentforsch. 17 (1944) 323.
 - Fermentforsch. 17 (1943) 209.
 - u. A. KAIRIES, Z. Immunitforsch. 95 (1939) 318.
 - u. G. ABDERHALDEN, Bull. Schweiz. Akad. med. Wiss.
 - u. J. HILGERS, nicht veröffentlicht.
 - u. P. TROCH, Z. Vitamin-, Hormon- u. Fermentforsch. 1 (1947) 296.
 - Z. Immunitforsch. 102 (1943) 397.
 - Fermentforsch. 17 (1943) 202.
 - Z. exper. Med. 100 (1937) 360.
 - u. R. W. MARTIN, Fermentforsch. 16 (1940) 221.
 - Zbl. ges. Gynäk. 66 (1942) 1173.
 - u. A. HILDEBRANDT, Zbl. ges. Gynäk. 66 (1942) 1474.
 - u. K. H. ELSAESSER, Fermentforsch. 17 (1943) 178; Allg. Z. Psychiatr. 123 (1944) 83.
 - Fermentforsch. 15 (1938) 529; 16 (1939) 215; Strahlenther. 68 (1940) 17.
 - Ergebnisse der Enzymforschung 1950, 1-66.
- J. BAUER, Z. exper. Med. 113 (1942) 175, 194, 201; Münch. med. Wschr. 1942, 214.
- u. Th. FRITZE, Münch. med. Wschr. 88 (1941) 730.
- BAYERLE u. Mitarb., Biochem. Z. 307 (1941) 341.
- E. BECKER-GLAUCH, Allg. Z. Psychiatr. 121 (1943) 287.
- H. BECKER, Z. exper. Med. 100 (1937) 533.
- A. BEER, Erg. inn. Med. 59 (1940) 339.
- W. BEIMHORN, Allg. Z. Psychiatr. 119 (1941) 87.
- B. v. BERDE, Z. Vitamin-, Hormon- und Fermentforsch. 1 (1947) 76.
- K. F. BINGEL, Z. Hyg. 127 (1947) 434.
- G. BONELL, Z. Kinderhk. 64 (1944) 195.
- H. BÖTTGER, Dissertation Berlin 1943.
- BOYKSEN, Münch. med. Wschr. 66 (1919) 93.
- S. BUADZE, Fermentforsch. 9 (1927) 362.
- Fermentforsch. 10 (1929) 111.
 - Fermentforsch. 11 (1930) 305.
- O. BUSCHHAUS, Allg. Z. Psychiatr. 119 (1941) 143.
- W. CATEL, Mschr. Kinderhk. 84 (1940) 36.
- C. CATTANCEO u. B. MARIANI, Arch. Sci. biol. 24 (1938) 139; Ann. Ist. Forlanini 3 (1939) 319.
- K. W. CLAUBERG, Münch. med. Wschr. 1942, 848.
- J. DISCHREIT, Wien. med. Wschr. 99

- (1949) 403.
 -- Wien. klin. Wschr. 1949, 403.
 H. K. ECKERT, Allg. Z. Psychiatr. 122 (1943) 361.
 H. VAN DEN ENDE, Dissertation Amsterdam 1945.
 v. EULER u. Mitarb., Z. Krebsforsch. 50 (1940) 552; 51 (1941) 433.
 A. FAUSER, Münch. med. Wschr. 1914, 1620.
 M. FLORKIN, Arch. internat. Physiol. 44 (1937) 551.
 G. FRANZEN, Fermentforsch. 8 (1926) 308.
 W. FRIES, Allg. Z. Psychiatr. 122 (1943) 338.
 J. GEIGER, G. HARRER u. K. ROTTER, Z. Vitamin-, Hormon- u. Fermentforsch. 3 (1949/50) 1.
 H. GROH, Z. Vitamin-, Hormon- und Fermentforsch. 1 (1947) 143.
 M. HAHN, Berl. klin. Wschr. 1897, 499.
 H. HANSON, Fermentforsch. 14 (1934) 189.
 G. HARRER u. K. ROTTER, Fermentforsch. 17 (1944) 337.
 -- u. K. ROTTER, Z. Neur. 178 (1945) 190.
 H. HARTMANN, Fermentforsch. 15 (1936) 183.
 A. HAUPTMANN, Münch. med. Wschr. 1914, 1167.
 F. HAUROWITZ, Tib. Fakültesi Mecmuasi 11 (1948) 27.
 A. HEINRICH u. H. PROETEL, Röntgenpraxis 12 (1940) 187.
 W. HERRE, Fermentforsch. 15 (1936) 191; 16 (1938) 125.
 G. HERRMANN, Fermentforsch. 16 (1938) 81.
 G. HILLMANN, Hoppe-Seylers Z. 277 (1943) 222.
 K. HINSBERG u. B. SCHLEINZER, Z. Krebsforsch. 53 (1942) 35.
 -- Fermentforsch. 16 (1940) 335.
 P. HIRSCH, Fermentforsch. 1 (1941) 33.
 K. IHM, Arch. Gynäk. 174 (1943) 554.
 F. INGRAO u. A. VALLI, Ann. Ist. Forlanini 6 (1942) 741.
 RYOJI ITOH, Zbl. ges. Gynäk. 64 (1940) 1302.
 -- Zbl. ges. Gynäk. 1940, 1304.
 V. KAFKA u. O. PFÖRRINGER, Dtsch. med. Wschr. 1914, 1255.
 -- Med. Klin. 1914, 502.
 H. KOHLHARDT, Fermentforsch. 1 (1914) 76.
 E. KRETSCHMER, Allg. Z. Psychiatr. 119 (1941) 1.
 A. E. LAMPE, Dtsch. med. Wschr. 1914, 1213.
 A. LOESCHKE, Dtsch. Z. Verd. krkh. 1 (1939) 204.
 G. LUCANDRI, Fermentforsch. 15 (1937) 503.
 G. MALL u. W. WINKLER, Z. Neurol. 174 (1942) 229.
 -- u. TH. BERSIN, Hoppe-Seylers Z. 268 (1941) 129.
 -- Z. exper. Med. 109 (1941) 363.
 -- Fermentforsch. 16 (1941) 377.
 -- u. W. WINKLER, Z. Neurol. 174 (1942) 229; Münch. med. Wschr. (1942), 717.
 -- Fermentforsch. 16 (1941) 377; vgl. auch W. FRIES, Allg. Z. Psychiatr. 122 (1943) 338, und R. MERTEN, Z. klin. Med. 143 (1943) 287.
 -- u. TH. BERSIN, Hoppe-Seylers Z. 268 (1941) 129; Fermentforsch. 17 (1944) 497; vgl. auch die Übersichten von G. MALL, Allg. Z. Psychiatr. 119 (1941) 9; Z. Vitamin-, Hormon- u. Fermentforsch. 1 (1947) 381.
 -- u. W. WINKLER, Allg. Z. Psychiatr. 119 (1941) 77.
 -- Z. Vitamin-, Hormon- u. Fermentforsch. (1947) 257.
 -- u. W. WINKLER, Allg. Z. Psychiatr. 116 (1940) 397.
 -- Fermentforsch. 16 (1941) 377; Z. Vitamin-, Hormon- u. Fermentforsch. 1 (1947) 397.
 -- Allg. Z. Psychiatr. 119 (1941) 110.
 -- Allg. Z. Psychiatr. 119 (1941) 9.
 B. MARIANI u. F. INGRAO, Ann. Ist. Forlanini 5 (1941) 751.
 N. MEDVEDEVA, Med. Z. Akad. Nauk URSR 7 (1939) 9 (Ukrain); Med. Z. Akad. Nauk URSR 10 (1940) 49 (Ukrain).
 R. MERTEN, Z. exper. Med. 113 (1943) 1.
 -- u. W. UEBELGÜNN, Z. klin. Med. 140 (1941) 8.
 -- Z. exper. Med. 113 (1944) 1.
 -- Fermentforsch. 17 (1943) 30.

- u. W. SPIEGELHOFF, Z. klin. Med. 138 (1940) 421.
- Z. exper. Med. 109 (1941) 333.
- u. P. WEISSMÜLLER, Fermentforsch. 16 (1941) 371.
- u. W. JÄGER, Z. Vitamin-, Hormon- u. Fermentforsch. 1 (1947) 27.
- u. H. THANISCH, Z. Vitamin-, Hormon- und Fermentforsch. 1 (1947) 337.
- Biochem. Z. 318 (1947) 198; H. DOLL, Inaug.-Dissertation Köln 1942.
- H. BLOOSFELD, Inaug.-Dissertation Köln 1943.
- Fermentforsch. 16 (1941) 359.
- Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde 1951.
- U. MINGAZZINI, Ann. Ist. Forlanini 3 (1939) 921.
- W. MÜLLER, Allg. Z. Psychiatr. 122 (1943) 163.
- H. NOBIS, Dissertation Leipzig 1939.
- E. NOWITZKI, Strahlentherap. 72 (1942) 244; Wien tierärztl. Mschr. 30 (1943) 49.
- Z. Fleisch- u. Milchhygiene 53 (1942) 43) 75.
- J. OERSKOV u. S. SCHMIDT, Zbl. Bakt., Abt. 1, Orig. 137 (1936) 1.
- PACKALEEN, Acta path. scand. (Kopenhagen) 17 (1940) 263.
- M. PAQUIN, Fermentforsch. 1 (1914) 58.
- W. PFEIFFER, Z. Vitamin-, Hormon- u. Fermentforsch. 1. (1947) 116.
- W. PODROUZEK, Fermentforsch. 17 (1943) 53.
- F. PREGL u. M. DE CRINIS, Fermentforsch. 9 (1917) 58.
- R. PRIGGE, In «Eiweiß als Antigen» (Chemie und Physiologie des Eiweiß. 3. Frankfurter Konferenz f. medizinisch-naturwissenschaftliche Zusammenarbeit 1938; Verlag Steinkopff, Dresden 1938).
- K. RICHTER, Zbl. ges. Gynäk. 66 (1942) 1508.
- W. RIEDER, u. A. HEINRICH, Dtsch. Z. Verd. krkh. 1 (1939) 236.
- H. ROEMER, Klin. Wschr. 24/25 (1946) 116.
- A. RUHEMANN, J. chem. Soc. London 99 (1911) 792, 1306, 1486.
- H. SARRE u. H. MAHR, Klin. Wschr. 1949, 661.
- A. SCHITTENHELM, Dtsch. med. Wschr. 1942, 1.
- H. SCHLENKER, Fermentforsch. 16 (1938) 14.
- W. SCHÖN, Klin. Wschr. 1939, 1472.
- H. SCHULZE, Fermentforsch. 16 (1940) 194.
- W. SEIDEL, Fermentforsch. 17 (1943) 193.
- G. H. SMITH, J. infect. Dis. (Am.) 16 (1915) 313, 319.
- W. SOUCEK, in Druck.
- P. STEINBRÜCK, Fermentforsch. 15 (1936) 121.
- Z. STEISING, Münch. med. Wschr. 1913, 1535.
- R. STEPHAN, Münch. med. Wschr. 1914, 801.
- H. STRAUSS, Fermentforsch. 1 (1914) 55.
- E. TETZNER, Z. Krebsforsch. 50 (1940) 465; Fermentforsch. 16 (1940) 317.
- S. THADDEA u. W. STUBBE, Z. klin. Med. 143 (1943) 92.
- S. TUNO, Fukuoka Acta med. 33 (1940) 93.
- Fukuoka Acta med. 34 (1941) 13.
- H. URBACH, Zbl. Bakt. Abt. I. Orig. 152 (1948) 367.
- E. VOGT u. A. SCHÄFER, Zbl. ges. Gynäk. 1943, 1508.
- u. A. SCHÄFER, Zbl. ges. Gynäk. 67 (1943) 266.
- H. WAGNER, Allg. Z. Psychiatr. 119 (1941) 124.
- E. WALDSCHMIDT-LEITZ, K. MAYER u. R. HATSCHKE, Hoppe-Seylers Z. 263 (1940) 1.
- P. WEHMEYER, Fermentforsch. 17 (1943) 164.
- Fermentforsch. 17 (1943) 64.
- E. WEINLAND, Z. Biol. 47 (1906) 279.
- W. H. WELKER u. Mitarbeiter, J. IMMUNOLOGY 38 (1940) 1; Arch. Path. (Am.) 26 (1938) 441.
- W. WINKLER, Z. exper. Med. 109 (1941) 670.
- Z. Neur. 168 (1940) 768.
- Allg. Z. Psychiatr. 123 (1944) 278.
- u. A. BAUSS, Z. Neur. 177 (1944) 542.
- Allg. Z. Psychiatr. 122 (1943) 346; 123 (1944) 278.
- Allg. Z. Psychiatr. 121 (1943) 268.
- H. ZIESCHE, Med. Klin. 1948, 22.

Meine Ergebnisse mit der Frischzellen-Therapie nach Dr. Niehans

Dr. med. Siegfried Reckeweg, Herford/Westf.

Seit fast 2 Jahren verwende ich in meiner Praxis die Frischzellen-Therapie nach Dr. Niehans. Bei dieser Methode werden frische, lebende, teils embryonale Zellen injiziert und zwar in Form einer Zellsuspension.

Als Praktiker betrachte ich es nicht als meine Aufgabe, die wissenschaftlichen Grundlagen zu diskutieren, glaube aber, daß es mit dieser Methode möglich ist, ein ermüdetes oder geschädigtes Drüsen- oder Zellgewebe durch einen neuen spezifischen Lebensimpuls aufzufrischen und somit die im Organismus vorhandenen Regenerationskräfte im physiologischen Sinne anzuregen.

Den Einblick in die innersekretorische Dysfunktion vermittelt die Abwehrferment-Reaktion nach ABDERHALDEN (Abderhalden Reaktion, A.R.), die sich bei mir in allen Fällen als außerordentlich brauchbar und unbedingt notwendig erwiesen hat.

Nur durch die A.R. ist es mir möglich gewesen, die ursächlichen Zusammenhänge im innersekretorischen Geschehen zu erkennen und mit den entsprechenden Frischzellen zu behandeln, denn das Krankheitsbild gibt oftmals darüber nicht den gewünschten Aufschluß.

Zu meiner folgenden Kasuistik möchte ich bemerken, daß ich bemüht war, objektive Feststellungen zu treffen, wobei besonders die A.R.-Kontrolle nach den Frischzellen-Übertragungen aufschlußreich ist. Trotzdem bitte ich zu berücksichtigen, daß alle Patienten ambulant behandelt wurden und oftmals aus zeitlichen, technischen und finanziellen Gründen die Durchführung von besonderen Untersuchungen schwierig war. Ferner waren embryonale Zellen nicht immer zu erhalten und konnten teilweise nicht übertragen werden. Da das innersekretorische Geschehen im Vordergrund steht, erfolgt die Zusammenstellung der Fälle mehr nach diesen, als nach diagnostischen Gesichtspunkten. Im übrigen handelt es sich bei fast allen Patienten um therapieresistente Fälle, bei denen die Anwendung der Frisch-

zellenübertragung «der letzte Versuch» war. Nach der Behandlung wurde im allgemeinen ohne weitere therapeutische Maßnahmen das Resultat abgewartet.

Schilddrüsenstörungen

Frau L. L., 31 Jahre.

Subjektiv: Schwindel, Herzklopfen, Angstanfälle, Kopfneuralgie mit stärksten Schmerzanfällen, dauerndes Ohrensausen, Depressionszustände.

Objektiv: G. U.: + 61,4 %, Blutsenkung 7/15, Hgb. 96 %, Ery 4,2 Mill. Wassermann neg., Tremor + + +, Lidflattern + + +, Puls 112, RR 105/70.

21. 1. 52 AR.: Hypothalamus ((+)), Hypophyse ((+)), Schilddrüse (+) Nebenniere (=NN) —, Ovar —, Cor. ((+)).
3. 3. 52 Frischzellen von Hypothalamus, Hypophyse, Schilddrüse, Cor. und Placenta.
20. 3. 52 Zustand unverändert, in der Praxis Kreislaufkollaps mit Weinkampf, Sorge vor Geisteskrankheit.
27. 3. 52 unverändert.
21. 4. 52 allg. Besserung. Schwindel, Ohrensausen, Kopfschmerz besser.
2. 5. 52 Wieder Druck auf Kopf, Herzunruhe, allg. Depression
6. 6. 52 noch geringer Kopfdruck, Tremor ∅, allg. ruhiger und sachlicher G. U.: + 18,4 %.
5. 7. 52 Besserung hält an, der Ehemann äußert: «Sie ist wieder der alte Mensch».

Herr A. St., 49 Jahre. Hyperthyreose mit Hypertonie.

Subjektiv: starke Unruhe, mäßige Herzbeschwerden, arbeitsunfähig:

Objektiv: G. U.: + 52,3 %, RR 210/110, Ekg. o. B., Tremor + +, Exophthalmus + +

15. 6. 51 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse (+), Schilddrüse (+), NN. —, Hoden —, Leber ((+)), Nieren ((+)), Herzmuskel —.
9. 7. 51 1. Frischzellen: Hypophyse.
3. 9. 51 allg. gebessert, RR 155/110.
6. 11. 51 G. U.: — 11 %, RR 158/100, keine Unruhe mehr, arbeitsfähig.
26. 11. 51 2. Frischzellen: Hepar und Niere.

29. 11. 51 AR.-Kontrolle: Hypophyse —, Schilddrüse ((+)).
 12. 12. 51 RR 150/90, gutes Befinden.
 22. 2. 52 RR 165/95, Verdünnungs- und Konzentrationsversuch: Ausscheidung normal, Konzentration von 1001 bis 1025.
 11. 3. 52 AR.-Kontrolle: Hypophyse —, Schilddrüse —, Hepar ((+)), Niere —, Cor. —,
 RR 160/80, im allg. gut, mäßige Herzunruhe.
 6. 5. 52 RR 190/90, gutes Befinden trotz Erregung im Dienst.

Frl. W. W., 21 Jahre. Hyperthyreose mit Kopfnuralgie.

Subjektiv: Kopfnuralgie seit dem 14. Lebensjahr, in letzter Zeit sich verschlimmernd zu schwersten Schmerzzuständen, Herzschmerzen, etwas Luftmangel nach Anstrengungen.

Objektiv: organisch bis auf Anzeichen einer mäßigen Hyperthyreose o. B. G. U. Nov. 1951: + 42,7 %, RR 110/80, Menses o. B., Gew. 52 kg.

18. 1. 52 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse (+), Schilddrüse +, NN. —, Ovar —.
 11. 2. 52 Frischzellen: Hypothalamus, Hypophyse, Ovar, Schilddrüse.
 4. 3. 52 Zustand unverändert, teils ohnmachtsähn. Zustände.
 14. 3. 52 zeitweise keine Kopfschmerzen mehr, allg. viel besser, geringes Herzklopfen.
 21. 3. 52 seit Menses wieder die alten Beschwerden, vorher fast beschwerdefrei.
 10. 4. 52 Vertrauensärztl. Gutachten auf Wunsch der Kasse, um den Erfolg der Frischzellenbehandlung zu beurteilen.

Klagen: «Ich bin immer noch in der Fabrik als Näherin beschäftigt und erhielt jetzt bei Dr. R. eine Drüsenübertragung. Bislang spüre ich davon noch weiter nichts. Dr. R. sagte mir, der Erfolg würde sich erst in einigen Wochen zeigen (etwa 6–7 Wochen). Auch an meinen Kopfschmerzen hat sich bislang nichts geändert. Z. Zt. habe ich sie auch wieder sehr heftig. Im ganzen habe ich die Kopfschmerzen schon seit dem 14. Lebensjahr, jedoch nicht so stark wie in der letzten Zeit. Seit 16. 11. 50 bin ich wegen dieser Beschwerden dauernd in ärztlicher Behandlung gewesen. Es trat nur gelegentlich etwas Besserung ein. Dann jedoch verschlimmerte es sich immer wieder. Ich erhielt laufend von meinen Ärzten Tropfen oder Tabletten verschrieben und zuletzt von Dr. R. die Spritzen. (Frischzelleninjektionen).

Befund: Gewicht o. Kl. 50,7 kg, Gr. 162 cm. Im ganzen nicht wesentlich geändert gegen Vorbefund von 5. 3. 51. In Ruhe heute 70 Herzs chl. pro Min., bei der Atmung erheblich wechselnd.

Beurteilung: Wie am 5. 3. 51. Durch die Behandlung von Dr. R. ist bislang keine wesentliche Änderung erzielt worden. M. E. wird medikamentös auch keine wesentliche Änderung erreicht werden können, wenn Pat. nicht ihr Leben als solches umstellt, wie ich es in meinem Bericht vom 5. 3. 51 schon geraten hatte. Ich empfehle Aussteuerung der Patientin. Es handelt sich bei ihr wenigstens seit dem 16. 11. 50 um fortgesetzte und ungeheilte Erkrankung.»

2. 5. 52 Konsultation in der Praxis: Keine Kopfschmerzen mehr, alles in Ordnung bis auf leichte Herzbeschwerden.

16. 5. 52 Vertrauensärztliches Gutachten.

Klagen: «Ich fühle mich z. Zt. beschwerdefrei seit etwa 3 Wochen. Früher litt ich besonders an Kopfschmerzen und Herzbeschwerden. Ich wurde deswegen von Nov. 1950 bis etwa März 1951 vom Nervenarzt behandelt. Vom 16. 11. 50 bis 1. 12. 50 lag ich im Kreiskrankenhaus. Dort wurden Kreislaufstörungen festgestellt. Besserung trat nicht ein, sondern im Gegenteil, Verschlechterung. Die Kopfschmerzen wurden stärker. Vom 1. bis 12. Februar 51 war ich dann in einer neurologischen Abteilung. Dort wurde festgestellt, daß es sich um migräneartige Zustände handle. Der Bericht der neurologischen Station vom 16. 2. 51 lautete: «Ihre Pat. W. W. lag vom 1. bis 12. Febr. bei uns zur stat. Beobachtung wegen schwerer Kopfschmerzzustände, die sie schon seit dem 14. Lebensjahr hat. Neurologisch fanden sich geringe Halbseitenerscheinungen links, während das Encephalogramm und auch das Electencephalogramm völlig o. B. war. Auch im Liquor fanden sich keine Besonderheiten. Wir fassen die Kopfschmerzen der Pat. als vasomotorisch auf und haben ihr deshalb Neurostrontyl-Injekt. verabfolgt, nach denen sie beschwerdefrei wurde.»

Hierzu gibt Pat. an: «In D. war ich gar nicht beschwerdefrei, ich fühlte mich nur etwas besser. Wegen der immer noch bestehenden Beschwerden ging ich Ende März 1951 in die Behandlung von Dr. ... Er stellte eine Überfunktion der Schilddrüse fest. Die ambulant bei mir durchgeführte Grundumsatzbestimmung ergab + 42,7%. Ich erhielt deswegen Tabletten und Tropfen. Nach geringer Besserung traten dann trotzdem die alten Beschwerden wieder auf. Deswegen ging ich Anfang Januar 1952

zu Dr. R., der mir Spritzen verordnete. Ich erhielt diese Spritzen in Abständen von 2 Stunden. Seit gut 3 Wochen bin ich jetzt beschwerdefrei.»

Beurteilung: Vegetative Dystonie mittleren Grades mit hormonaler, pluriglandulärer Insuffizienz.

Durch das obige Krankheitsbild sind die vasomotorischen Störungen bedingt. Es handelt sich um ein konstitutionell bedingtes Leiden. Pat. ist auf Grund ihrer Anlage m. E. für Fabrikarbeit nicht geeignet. Sie müßte sich mehr hausfraulich betätigen und täglich wenigstens 2 Stunden in freier Natur in Licht, Luft und Sonne beschäftigt sein. – Wenn Pat. z. Zt. auch nicht über ihre alten Kopfschmerzen klagt, so ist doch jederzeit mit Rückfall dieser Beschwerden zu rechnen.

10. 6. 52 G. U.: + 33,9 %, Puls 60.

4. 7. 52 Keinerlei Kopfschmerzen, nur nach Anstrengung geringe Herzbeschwerden. Tätigkeit als Näherin wird weiterhin ausgeübt.

20. 9. 52 AR.-Kontrolle: Hypophyse — Schilddrüse ((+)), gutes Befinden.

Frau E. H., 30 Jahre.

Subjektiv: Schwächeanfälle mit Halsbeklemmung, Kopfneuralgie, psychische Empfindlichkeit, klinisch nur Verdacht auf Hyperthyreose, nicht arbeitsfähig.

Objektiv: G. U.: + 25,8 %, RR 130/80, Puls 72, Cor o. B., leise, BKS 15/35, Hgb. 82 %, Ery 3,2 Mill., Menses $\frac{1}{2}$ Tag/28 Tage.

16. 2. 51 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse ((+)), Schilddrüse +, Epithelkörperchen —, NN. ((+)), Ovar —.

12. 3. 51 Frischzellen: Hypophyse und NN.

6 Wochen nach Drüsenübertragung anhaltende Besserung, Menses 2–3 Tage, kann wieder als Näherin arbeiten.

20. 6. 52 Zustand unverändert gut.

Bei der

Tetanie

habe ich mich nach dem klinischen Befund und dem Blutkalzium gerichtet. In den 3 ersten Fällen wurden nur Frischzellen von Epithelkörperchen übertragen.

1. Frau L. C., 54 Jahre. Krampfanfälle, (seit $\frac{1}{2}$ Jahr fast täglich) besonders d. Hände und Arme, Pfötchenstellung, Dauer ca. 10–15 Min. Hgb. 89 %, Ery 4,12 Mill., Leuco 6 800, BKS. 10/26, Blutkalz. 6,89 mg %.

28. 1. 52 Frischzellen: Nebenschilddrüse.

19. 2. 52 keine Anfälle mehr.

18. 3. 52 Blutkalzium 8,0 mg %.

29. 4. 52 Blutkalzium 11,1 mg %, seit Frischzellen keine Krämpfe mehr gehabt.

2. Frau E. D., 41 Jahre. Krämpfe erstmalig bei Bombenangriff aufgetreten, jetzt bei jeder leichten Erregung und Anstrengung, oft 3–5 Mal täglich.

16. 2. 51 Blutkalzium 9,1 mg %.

16. 2. 51 Frischzellen: Nebenschilddrüse.

13. 3. 51 hatte noch 2 Mal leichteren Krampfanfall.

20. 4. 51 Blutkalzium 7,1 mg % (während einer akuten Tracheo-Bronchitis) keine Krämpfe.

30. 5. 51 Blutkalzium 12,9 mg %.

15. 1. 52 nach starkem Schock (Einbrecher) erstmalig wieder Krämpfe. Blutkalzium 9,75 mg %.

27. 1. 52 2. Frischzellen: Nebenschilddrüse.

16. 2. 52 in der letzten Woche keine Krämpfe, Blutkalzium 7,85 mg %.

18. 3. 52 Blutkalz. 10,19 mg %.

29. 5. 52 ohne Krämpfe, gutes Befinden.

23. 6. 52 keine Krämpfe.

Bei dem folgenden Fall, bei einem sehr schweren Krankheitsbild, lag einmal eine pluriglanduläre Störung von Hypophyse, Schilddrüse und Epithelkörperchen vor, ferner bestand eine Anaemia perniciosa mit Leucopenie. Die tetanischen Krampfanfälle änderten im Laufe der Behandlung ihren Charakter und traten selten epileptiform, öfter nur als Aura auf. Diesem klinischen Befund entsprechend wurde dann bei der AR.-Kontrolle, die diesmal auf die Hirnfunktionen ausgedehnt wurde, auch eine Funktionsstörung des Großhirns nachgewiesen, während die innersekretorischen Störungen ausgeglichen waren. Die Beeinflussung der Blutbildung durch die Leber- und Knochenmarkszellen scheint auch in diesem Falle günstig zu sein, übliche Leberextrakte wurden zusätzlich *nicht* gespritzt.

Frau C. H., 38 Jahre. Latente Tetanie, leberrefraktäre? pern. Anaemie mit Leucopenie, z. B. Epilepsie. hochgradige Erschöpfung, RR 110/70 Blutstatus: Hgb. 70 % Ery. 3,0 Leuco. 2000 sonst o. B.

24. 11. 51 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse ((+)), Schilddrüse ((+)), Epithelkörperchen (+), NN. —, Ovar —, Leber ((+)), Nieren —, Herzmuskel —.
26. 11. 51 1. Frischzellen: Schilddrüse, Epithelk., Placenta, Milz, Hepar.
3. 12. 51 2. Frischzellen: Hypophyse, Ovar, Epithelkörper. Fühlt sich schon frischer.
20. 12. 51 Krampfanfall mit schnarchender Atmung, ohne Zungenbiß, Verkrampfung der Hände. Blutkalz. 11,93 mg %, Hgb. 84 %, Ery 3,36 Mill., Leuco 2 800, BKS 22/43.
21. 2. 52 nach Aufregung Anfall 10 Min. Dauer, sonst völlig frisch und leistungsfähig. Hgb. 80 %, Ery 3,3 Mill., Leuco 3 200. Blutkalz. 10,75 mg %.
25. 2. 52 3. Frischzellen: Hepar, Magenschleimhaut und Placenta.
29. 4. 52 nach einer Zeitspanne guten Befindens ohne Anfälle wieder Verschlechterung. Blutkalz. 7,96 mg %, Hgb. 66 %, Ery 2,88 Mill. Leuco 2 200, BKS 3/5.
4. 5. 52 4. Frischzellen: Hepar und Knochenmark.
4. 5. 52 AR.-Kontrolle: Hypophyse —, Schilddrüse —, Epithelk. —, Leber ((+)), Milz —, Großhirn ((+)), Thalamus —, Stammganglien —.
12. 5. 52 5. Frischzellen: Großhirnrinde und Leber.
26. 5. 52 6. Frischzellen: Hepar.
Befund: Einmal epileptiformer Anfall, noch Zungenbrennen auf Zungenhälfte.
28. 7. 52 Hgb. 70 %, Ery 3,52 Mill., Leuco 3 000. Allgemeinbefinden gebessert, einige leichte Absenzen, kein Anfall.
7. Frischzellen: Großhirnrinde-Stammganglien. Hepar und Magenschleimhaut.

Nebennieren-Insuffizienz

unter dem klin. Bild der veget. Dystonie oder des Addisonismus

In den meisten Fällen liegen Komplexe innersekretorischer Störungen vor. Häufig ist bei meinen Fällen eine kombinierte

Störung von Nebenniere (NN.) und Hypophyse, bei Kindern von NN. und Thymus. Seltener ist die Kombination von NN. und Hypothalamus sowie NN. und Keimdrüsen. Rückschlüsse können von mir daraus noch nicht gezogen werden, doch scheint es mir beachtenswert zu sein.

Abhängig von der Regulation der NN. ist die Leberfunktion. Ich konnte des öfteren eine Besserung der Hepatopathien nach NN.-Frischzellen beobachten. Entsprechende Klage bei der NN.-Insuffizienz: Magenschmerz ohne Einfluß der Nahrung.

Es folgt jetzt die Kasuistik der Pat., bei denen die NN.-Insuffizienz im Vordergrund steht, aber gleichzeitig andere innersekretorische Störungen vorliegen, wobei bekanntlich in der Praxis der objektive Befund mit den zur Verfügung stehenden Untersuchungsmethoden nur geringe Anhaltspunkte bietet. Die subjektiven Klagen herrschen vor. Auffallend war, daß Patienten mit NN.-Störungen oftmals neben einer gelblich-fahlen, schlaffen Haut, dunkle, teils braun-blaue Ringe unter den Augen hatten.

Frl. E. E., 50 Jahre. Vorgeschichte: 1940 mit 39 Jahren Uterus-Extirpation wegen Myom. 1949 Klagen: Erschöpfung mit Schwächeanfällen, Angstträume, häufig Kopfschmerzen, Magenschmerzen ohne Einfluß des Essens, allgemeine Verschlechterung nach irgendwelchen körperlichen oder seelischen Belastungen, mußte sich dann längere Zeit Ruhe gönnen und war oftmals 10 bis 20 Tage arbeitsunfähig.

Objektiv: RR 90/70, Hgb. 70 %, Ery 3,2 Mill., Leuco 5 100, klinisch sonst o. B. Behandlung brachte keine wesentliche Änderung des Zustandes.

21. 4. 51 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse (+), Schilddrüse —, NN. ((+)), Ovar —.

28. 5. 51 1. Frischzellen: Hypophyse und NN.

14. 6. 51 völlig ohne Beschwerden, leistungsfähig, RR 110/80.

1. 1. 52 nach $\frac{1}{2}$ Jahr anhaltender völliger Beschwerdefreiheit jetzt seit Wochen schlechter. «Träume mit ängstlichem Erwachen».

10. 1. 52 2. Frischzellen: NN.

4. 2. 52 Allg. Besserung. Wie tiefgreifend die Umstimmung der inneren Sekretion das gesamte Krankheitsbild änderte, darüber gibt der nachstehende Bericht der Patientin Aufschluß:

«Im April 1948 begab ich mich in Behandlung. Ich litt an Kreislaufstörungen. Sie zeigten sich in Herzbeklemmungen,

Herzschmerzen, Verdauungsstörungen, Kribbeln und Absterben der Hände. Kopfnervenschmerzen plagten mich, Nervenschmerzen, Depressionen traten auf, der Blutdruck war zu niedrig. Oft so niedrig, daß mir schwindelig und schlecht war. Das Schlimmste an all diesen Zuständen aber waren die Hitzeanfälle, die mit einem starken Herzklopfen begannen und mit starkem Schweißausbruch endeten. Sie ließen mir Tag und Nacht keine Ruhe, traten zuletzt alle Stunden auf und raubten mir jeglichen zusammenhängenden Schlaf. Ich mußte mich mehrere Male nachts umziehen, ich wurde immer nervöser. Ich war müde, apathisch müde. Schwächezustände überfielen mich ganz plötzlich, so daß ich oft meine Arbeit unterbrechen mußte. Ich war verzweifelt und glaubte, meinen Dienst nicht mehr leisten zu können.

Durch eine Urinuntersuchung wurde festgestellt, daß ich an Hypophysen- und Nebennierenstörungen litt. Ich erhielt eine Drüsenübertragung in Form von 2 Spritzen. Schlagartig trat Besserung ein. Die Schweißausbrüche waren weg, ich konnte durchgehend schlafen und es änderte sich der ganze Allgemeinzustand. Das Herz wurde ruhiger und ebenso verschwanden die Schwächezustände. So wurde ich ein neuer Mensch.

Ein halbes Jahr später ging es mir wieder nicht recht gut, wohl hervorgerufen durch Überanstrengung im Dienst. Die Schwächezustände blieben zwar aus, aber die Hitzewellen, verbunden mit dem starken Herzklopfen setzten wieder ein. Auf meinen Wunsch hin wurde nachgespritzt. Dieses Mal trat die Reaktion langsam ein. Jedoch merkte ich die gute Wirkung von Tag zu Tag mehr. Heute, nach 5 Monaten, bin ich völlig auf der Höhe. Die Hitzewellen sind weg, Schwächezustände kenne ich nicht mehr, nur eine gesunde Müdigkeit. Der Blutdruck ist gestiegen, die Verdauung funktioniert, die Kopfnervenschmerzen treten seltener auf, die Depressionen haben sich in Lebensmut verwandelt. Sogar der Zustand der Zähne und des Zahnfleisches hat sich gebessert. Das Herz arbeitet besser, die leichten Beklemmungen treten nur bei Tiefdruckwetter auf. Ich bin wieder leistungsfähig und kann gut meinen Dienst versehen.

Ich hoffe, daß dieser gute Zustand anhält und bin sehr dankbar für diese durchgreifende Behandlung.»

15. 9. 52 Zustand unverändert gut.

Frau E. S., 39 Jahre

Krankenhaus-Entlassungsbericht vom 5. 5. 51: «Die 38jährige E. S. klagte über Beschwerden, die am ehesten denen einer ge-

ringen Tetanie und leichten Thyreotoxikose entsprechen. Bei den Untersuchungsergebnissen fanden wir außer einer Grundumsatzerhöhung von + 14 % und einem normalen Thoraxbild *im Ekg nach Belastung geringe Zeichen für einen Myocardschaden*. Wir haben das Krankheitsbild bei Frau S. als das einer abklingenden Myocarditis nach Focaltoxikose angesehen (Tonsillektomie im März 50, und Wiederaufflackern der alten tetanischen und thyreotoxischen Beschwerden nach der Operation). Behandelt haben wir Frau S. mit Prominaletten und einem komb. Sedativum. Sie ist in den letzten Tagen auch während des Aufseins beschwerdefrei geblieben. Eine mindestens 4–6wöchige Erholungszeit unmittelbar im Anschluß an die Krankenhausbehandlung haben wir ihr dringend angeraten und entlassen die Pat. daher am 5. 5. 52 wieder in Ihre Behandlung.»

Zu Hause (im Flachland) traten erneut die alten Beschwerden auf: Angstanfälle, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde Dauer, Atemnot, Blässe, «trockenes Zittern» mit Kollaps (Jan. 1950). RR 120/80, Blutkalz. 12,09 mg %.

26. 2. 51 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse (+), Schilddrüse —, NN. (+), Ovar —, Leber —, Herzmuskel —.

Im März/April 1951 Kneipp-Kur mit Besserung, zu Hause Verschlechterung.

8. 10. 51 Frischzellen: NN. und Hypophyse.

23. 11. 51 nach Schwankung viel besser.

19. 12. 51 einmal leichter Kollaps, Blutstatus o. B.

13. 1. 52 noch Schlappheitszustände, aber keine Kollapse mehr.

25. 3. 52 AR.-Kontrolle: Hypophyse ((+)), Schilddr. ((+)), Epithelkörperchen —, NN. —.

Ekg.: (Ruhe und Belastung) Sinustachykardie, sonst o. B., bei geringer Schonung ohne Beschwerden.

Frau A. V., 60 Jahre, bettlägerig, kann nicht aufsein, Schwindel, desolater, hoffnungsloser Fall, Addisonismus mit Verdacht auf Simmond'sche Kachexie, Hepatopathie.

21. 1. 52 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse ((+)), Schilddrüse —, Epithelkörp. —, NN. (+), Ovar —, Hepar (+), Cor. ((+)).

26. 1. 52 1. Frischzellen: Hypophyse, NN. und Hepar.

3. 3. 52 2. Frischzellen: NN.

4. 5. 52 Befinden gebessert.

AR.-Kontrolle: Hypophyse —, NN. ((+)), Hepar(+), Milz —, Nieren —, Cor —.

10. 7. 52 wesentlich gebessert, konnte sogar einige Fahrten nach außerhalb machen. Diese ewig jammernde Pat. sagt selbst: «Es geht mir sehr gut», hat aber noch geringe restliche Beschwerden.

Frau H. H., 37 Jahre. Herzkrampfanfälle, mit Wadenkrämpfen, Kopfneuralgie, starke Myogelosen, Fettsucht, 86 kg, 165 cm, kann jetzt nicht mehr auch nur einige Minuten stehen, völlige Bettruhe erforderlich.

RR 130/80, Cor. o. B., G. U.: + 20,8 %, Blutkalz. 10,25 mg %, anorg. Phosph. 4,0 mg %, Gesamt-Phosph. 13,7 mg %, Gesamt-Cholest. 269 mg %, Kreatin 6,0, Kreatinin 1,8.

26. 7. 51 AR.:Hypothalamus —, Hypophyse ((+)), Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, NN. ((+)), Ovar —, Hepar ((+)), Cor —.
31. 7. 51 Frischzellen: Hypophyse, NN. und Ovar.
nach 2 Monaten Reaktionszeit jetzt wieder als Geschäftsfrau ganztägig im Ladengeschäft tätig.

Frl. M. H., 18 Jahre. Addisonismus mit Hyperthyreose.

BKS 4/10, Hgb 84 %, Ery 3,8 Mill., Leuco 5 200, Menses 4–5 Tage/21–24 Tage. Kollapsneigung, allg. Erschöpfung, rezidiv. Pyelitis.

11. 2. 52 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse ((+)), Schilddrüse ((+)), NN. (+), Ovar —, Cor. —.
3. 5. 52 Frischzellen: Hypophyse, NN. und Schilddrüse, Hepar.
19. 7. 52 völlig beschwerdefrei, arbeitet tägl. 8 Stunden im Ladenverkauf.

Herr W. K., 63 Jahre. RR 90/70

21. 1. 52 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse —, NN. ((+)), Testes —, Hepar ((+)), Cor —.
11. 2. 52 Frischzellen: NN., Hepar und Testes.
2. 7. 52 völlig frisch und leistungsfähig. RR 110/80.

Herr F. M., 56 Jahre. Schwindelanfälle, Durchblutungsstörung, geistige Arbeit als Büroangestellter nicht mehr möglich, mehrere Monate arbeitsunfähig. Diarrhoeineigung, Platzangst. RR 130/80, BKS 8/20, Hgb. 84 %, Ery 3,8 Mill., Leuco 5 600 (bei Stirnhöhlenkatarrh), trotz Behandlung auch mit 6 Thermal- und Fichten-nadelbädern keine Besserung. Urin o. B., Schlafstörungen.

15. 11. 51 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse ((+)), NN. (+), Testes —.
26. 11. 51 1. Frischzellen: Hypophyse, NN. und Hepar.
20. 12. 51 schwankender Zustand.
10. 1. 52 Schlaf gebessert, allg. etwas frischer.
14. 1. 52 2. Frischzellen: NN. und Testes.
24. 1. 52 «jetzt geht es bergauf».
21. 3. 52 gebessert, RR 125/80, Rö-Thorax: Bronchitis, doppelseit.-prog.-cirrh. Spitzen-Tbc. mit Bronchiektasen. Geht jetzt ohne wesentliche Störung seiner Arbeit nach.
24. 6. 52 RR 120/75. Bei normalem Leben keinerlei Beschwerden, bei Arbeitsüberlastung leichte Verdauungsstörungen. Hat bei körperl. Arbeit und bei Radtouren von 60 km am Tag *keinerlei* Ermüdungserscheinungen gehabt. Appetit gut. Gewichtszunahme 2½ kg seit Frischzellen.

Frau P. P., 41 Jahre. Hypotonie, Dysbasia angiospastica, kann auch kleinste Strecken nicht gehen.

RR 95/75, Ekg.: geringe Coronarinsuffizienz.

24. 6. 51 AR.: NN. ((+)), Hypothal. —, Hypophyse —, Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, Ovar —, Cor —.
23. 7. 51 Frischzellen: NN. und Ovar, danach allg. gute Besserung, kann wieder große Strecken gehen und alle Hausarbeiten verrichten. RR 115/70, Zustand bis Juli 1952 unverändert gut, völlig gesund.
26. 7. 52 nach körperlicher Überanstrengung Herzbeschwerden, die sich auf leichte Kreislaufrmittel verlieren, sonst völlig leistungsfähig. RR 115/75.

Frau A. B., 30 Jahre, verträgt kein Stehen, kommt ins «Torkeln». Allg. Mattigkeit-Müdigkeit, sofortige Erschöpfung auch nach leichter Betätigung, viel Kopfschmerzen, Myogelosen im Nacken und Rücken. BKS 12/22, Hgb 108 %, Ery 4,2 Mill, Leuco 6000, Ausstrich o. B. allg. Zittern und Krampfgefühl, nach Anstrengung schlechter, Menses stark, 3–4 Tage/3½ Wochen. Calc. i. S. 11,09 mg %, Kontrolle auf Zahnherde o. B., früher viel Anginen, Tonsillen jetzt o. B.

22. 5. 51 AR.: Hypophyse (+), NN. (+), Ovar ((+)), Hypothal. —, Schilddrüse —.
10. 6. 51 Frischzellen: Hypophyse, NN. und Ovar.

29. 5. 52 Im letzten Jahr keine Beschwerden, konnte sich nur nicht allzuviel zumuten, jetzt nach körperl. Überanstrengung und seelischer Belastung (Tod des Vaters) wieder beginnende Beschwerden.
10. 7. 52 AR.-Kontrolle: Hypothalamus —, Hypophyse —, Schilddrüse —, NN. ((+)), Ovar —, Cor —.

Frau B. B., 52 Jahre. Schon seit 18 Jahren stets «nerv.-Erschöpfung» (nach 2 Fehlgeburten), allg. Dystrophie.

Krankenhausbericht: «Frau B. B. aus E. lag hier vom 2. 1. bis 10. 1. 1951. Sie hatte früher eine Anaemie und Gallenblasenentzündung. In letzter Zeit bestanden Schmerzen unter dem Rippenbogen, Müdigkeit und allg. Erschöpfung. — Die Temp. war normal. Körpergewicht 58,6 kg. Blutsenkung 7/14 mm. Blutdruck 145/80 mm. Der Urin war frei von Eiweiß und Zucker. Das Blutbild zeigte 75 % Hgb. (keine Anaemie). Mikroskop. Blutbild normal. Die Untersuchung des Magensaftes ergab eine starke Herabsetzung der Magensäure. Sie hatte nur Spuren freie Säure. Die Takata-Reakt. war normal. Wir gaben ihr Nervophyll. Sie hatte anfangs ein großes Schlafbedürfnis. Innerlich erhielt sie außerdem Prominal und beim Essen Acidol-Pepsin. Röntgenol. war die Gallenblasenaufnahme negativ. Das Ekg. zeigte Niederspannung, Herz vielleicht nicht vollwertig. —

Zusammenfassung: Ein wesentlicher organischer Fehler wurde nicht gefunden. Allg. Erschöpfungszustand, der durch den Krankenhausaufenthalt günstig beeinflußt wurde.»

11. 7. 51 AR.: Hypophyse ((+)), NN. (+), Hypothalamus —, Schilddrüse —, Ovar —.
30. 7. 51 1. Frischzellen: Hypophyse, NN. und Ovar.
7. 11. 51 alles besser, völlig leistungsfähig gewesen, jetzt durch Überarbeitung Herzschmerz und Leberbeschwerden.
RR 130/80. Trotz medikamentöser Herz- und Leberbehandlung weitere Verschlechterung. Zusammenbruch im Januar 1952.
14. 1. 52 2. Frischzellen: NN., danach völlige Leistungsfähigkeit, die bis jetzt (Juni 1952) anhält.

Frau E. N-V., 38 Jahre.

1940: nach 3. Entbindung ($\frac{1}{2}$ Jahr gestillt), schlecht erholt.
1948: Ekg.: Myocardschaden nach Herdinfekt. Durch Sanierung der Zähne und Tonsillen und Behandlung mäßige Besserung.

26. 9. 51 jetzt seit 3 Monaten Herzschmerzen und Schwächezustände bei leichtester Tätigkeit, ohne Besserung trotz jegl. Behandlung ($16 \times \frac{1}{4}$ Stroph. und Sanatorien) Schwäche, Zittern, Schweiß und Luftmangel nach kleinster Anstrengung: «kann nicht ein Zimmer ausfeigen», paroxysmale Tachykardie, geringe Knöcheloedeme, Appetitlosigkeit, Ruhe-Puls 21, RR 130/80.
2. 10. 51 AR.: Hypothalamus ((+)), NN. ((+)), Cor (+), Hypophyse —, Schilddrüse —, Epithelkörp. —, Ovar —.
15. 10. 51 Frischzellen: Hypothalamus, NN. Cor., und zur Auffrischung Ovar.
8. 11. 51 schon 8 Tage nach Behandlung völlig leistungsfähig und fast ohne Beschwerden. In 3 Wochen 9 kg Gewichtszunahme. Cor. völlig ohne Schmerzen.
20. 12. 51 anhaltend gutes Befinden.
21. 4. 52 anhaltend gutes Befinden.
3. 7. 52 AR.-Kontrolle: Hypothalamus —, Hypophyse —, NN. —, Ovar —, Hepar —, Nieren —, Cor ((+)).
14. 7. 52 Ekg.: Linkstyp. Die QRS-Komplexe sind mit 0,1 Sek. an der Grenze der Norm. Verdacht auf intraventrikuläre Reizleitungsstörung.

Herr H. W., 45 Jahre. Plötzliches Auftreten von Schwächezuständen, mangelnde Konzentrationsfähigkeit, Neigung zu Fettansatz.

RR 120/85, BKS 16/30, Hgb. 96 %, Ery 4,24 Mill., Leuco 5 400.

24. 6. 51 AR.: Hypophyse (+), NN. ((+)), Testes ((+)), Schilddrüse —, Epithelkörp. —, Hypothalamus —, Hepar —, Niere —, Cor —.
16. 7. 51 Frischzellen: Hypophyse, NN. und Testes.
5. 11. 51 nach einigen Wochen enormes Ansteigen der Leistungsfähigkeit, keine Schwächezustände mehr, konnte sich an einem großen Architekten-Wettbewerb beteiligen, der wochenlang mit viel Nacharbeit verbunden war. Danach geringe Erschöpfung, die sich aber auf leichte Medikamente beheben läßt.
15. 11. 51 AR.-Kontrolle: Hypophyse —, NN. —, Testes ((+)).
18. 7. 52 Befund unverändert gut.

Asthma-Bronchiale

Dr. E. D., 52 Jahre. Asthma-bronch. und starke Psoriasis, viel Juck, klinisch sonst o. B.

18. 1. 52 AR.: Hypothalamus ((+)), NN. (+), Hypophyse —, Schilddrüse —, Testes —, Hepar —, Cor —.
28. 1. 52 Frischzellen: Milz, Niere, Hepar, NN.-rinde, Hautzellen, Placenta, Hypothalamus.
4. 5. 52 AR.-Kontrolle: Hypothalamus —, NN. —.
Haut allg. gebessert, Psoriasis: Aufhellung im Zentrum, Asthma wesentlich gebessert, keine Anfälle mehr, noch leichte Bronchitis.
5. 7. 52 keine Asthma-Anfälle gehabt, Besserung der Psoriasis mit Aufhellung, besonders im Zentrum. Juck völlig geschwunden.

Weitere ähnliche Fälle liegen vor.

Hypertonie

Frl. E. H., 60 Jahre. RR 240/120. Hat mehrere Kuren in Tölz und Bad Salzufen mit vorübergehender Besserung gemacht, Kneipp-Kur nicht bekommen, jetzt zusätzlich nervliche Erschöpfung, Obstipation. Z. Zt. Kur in Bad Salzufen, RR 220/100.

1. 10. 51 Frischzellen: Hypothalamus, Hypophyse u. NN.-Rinde.
6. 10. 51 RR 170/90.
28. 11. 51 RR 170/90.
22. 12. 51 RR 140/80, völlige Besserung, erneute Arbeitslust u. Schaffenskraft als Lehrerin.
4. 1. 52 AR.: Hypothalamus (+), Hypophyse ((+)), NN. ((+)), Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, Ovar —.
AR. wurde nachträglich durchgeführt.

Frau L. E., 67 Jahre. Hypertonie seit normaler Klimax. RR 210/120 dazu pern. Anaemie, (seit Jahren laufend Leberinjekt.) und Ekzema cruris. Auf übliche Therapie Besserung, RR schwankend 170/90 bis 185/100, subjekt. Kopfschmerz, zeitweise paroxysmale Tachykardie.

17. 4. 51 AR.: Hypothalamus (+), NN. ((+)), Niere (+), Hypophyse —, Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, Ovar —.
21. 1. 52 Frischzellen: Hypothalamus, NN., Ovar, Niere (embryonal).

24. 4. 52 RR 145/85, allg. gute Besserung.
Die pern. Anaemie besteht weiter, Pernaemyl-Injektionen.
16. 7. 52 RR 165/85.

Frau M. M., 48 Jahre. Praeklimax, RR 240/120, stets Kopfschmerz bis zu schwersten Neuralgien, in der Jugend Nephritis, des öfteren Aderlässe ohne nachhaltige Besserung.

2. 12. 50 AR.: Hypothalamus ((+)), Hypophyse (+), Ovar (+), Niere ((+)), Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, Hepar —, Cor —, NN —.
8. 1. 51 Frischzellen: Hypothalamus, Hypophyse und Ovar.
10. 11. 51 allg. Besserung, Kopfschmerzen fast geschwunden, nur noch selten leicht. Druck, RR 165/95, nach Aufregungen, die oft eintreten (vom Kollegen gemessen:) bis RR 210/130.
10. 11. 51 2. Frischzellen: Nieren.
25. 2. 52 allg. Besserung, RR 135/80, hat nur nach häuslichen Aufregungen noch Kopfdruk.
3. Frischzellen: Ovar, Hypophyse, Placenta.
18. 6. 52 RR 175/85, fühlt sich wohl, noch etwas Ohrensausen, sonst Stabilisierung.

Frau F. St., 48 Jahre.

Vorgeschichte: Mit 18 Jahren Rö.-Tiefenbestrahlung der Schilddrüse. 1942 Gelenkrheuma, 1950 schwerer Ikterus, Hypertonie seit Jahren. Einmal leichte Apoplexie mit vorübergehender Sprachlähmung. Seit Jahren Behandlung, Magerkeit.

4. 3. 52 RR 245/130, Puls 124, fleckige Hautröte, Tremor ++, Ekg.: Myocardschaden (nach Angabe).
BKS 12/26, Hgb. 76 %, Ery 3,68, Menses 4–5 Tage/2–8 Wochen. Wegen Dringlichkeit vor Behandlung kein AR.
10. 3. 52 Frischzellen: Hypophyse, NN. Ovar und Niere.
20. 3. 52 RR 245/140, teils Herzschwächezustände (Rp. Cardiazol).
24. 3. 52 2. Frischzellen: Ovar und Hepar.
8. 5. 52 In den ersten 8 Tagen Herzanfalle ohne Schmerzen. 3 Wochen nach Frischzellen wesentliche Besserung, allg. ruhiger, Kopf klarer, Konzentration gebessert, Schlaf ruhiger. 1. Menses: 2 Tage/4 Wochen, 2. Menses: 3–4 Tage/20 Tage. RR 210/120, Puls 100, Alb. (+), Sediment: Leuco +, sonst o. B.

24. 6. 52 4 Wochen lang schon gutes Befinden, vor Tagen erstmalig wieder Herzschwäche mit Luftschnappen (nach Tee?). Dauer 1 Std. RR 210/130, Puls 84.
6. 7. 52 AR. Hypothalamus ((+)), Hypophyse (+), Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, NN. —, Ovar —, Hepar —, Milz —, Niere —, Cor —.
11. 7. 52 RR 215/115, gutes Befinden trotz Hitzewelle.
22. 7. 52 RR 190/110, Puls 84, gutes Befinden, Tremor ((+)), geringer Dermographismus. G. U.: + 11 %, Gewichtszunahme 4 kg.

Frau M. S., 64 Jahre. Bei Klimax mit 48 Jahren beginnend innerliches «Schaukeln» mit dem Pulsschlag, in letzter Zeit schlechter, beim Liegen Gefühl von Fallen, jahrelang ohne Erfolg wegen Myocardschwäche behandelt. RR 190/100, Tremor (+), Romberg (+), (Schwanken), Convergenzschwäche.

28. 1. 52 AR.: Hypophyse ((+)), Cor ((+)), Hypothalamus —, Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, NN. —, Ovar —, Niere nicht untersucht.
4. 2. 52 Frischzellen: Hypophyse, Placenta, Niere.
21. 2. 52 RR 170/90, Romberg ∅, Tremor ∅, «Schaukeln» und Fallgefühl gebessert.
19. 3. 52 RR 205/95, Romberg ∅, «Schaukeln» völlig fort.
14. 5. 52 RR 185/90, «Schaukeln» wieder etwas schlechter, sonst alles viel besser.
11. 6. 52 RR 178/85, alles gut gebessert, nur noch zeitweise geringes innerliches «Schaukeln», davon praktisch keine Störungen mehr, Romberg ∅.

Frau K. O., 76 Jahre. RR 175/90 bis RR 200/95 trotz Behandlung. Kopfdruck, Schwindel, Kreislaufbeschwerden, Schlappheit.

15. 10. 50 AR.: NN. (+), Cor. ((+)), Hypophyse —, Schilddrüse —, Nebenschilddrüse —, Ovar —.
4. 12. 50 Frischzellen: NN. und Ovar.
5. 2. 51 RR 150/80.
2. 3. 51 RR 155/80.
7. 6. 51 RR 145/80.
16. 10. 51 RR 148/70.
16. 2. 52 RR 135/80.
13. 3. 52 RR 170/90 ohne Therapie.
22. 4. 52 RR 150/90 mit Therapie.

Frl. H. R., 71 Jahre. Arthrosis deform. li. Kniegelenk, Reiben, Ischiasempfindlichkeit, Hypertonie 180/100.

- 8. 1. 51 AR.: Schilddrüse ((+)), NN. ((+)), Hypothalamus —, Hypophyse —, Epithelkörperchen —, Ovar —, Hepar —, Milz —, Pankreas —.
- 5. 2. 51 Frischzellen: NN., Schilddrüse und Epithelkörperchen.
- 2. 10. 51 sehr gute Besserung, kann längere Wege machen. RR 155/80. Ischias noch empfindlich, Kniegelenke trotz Reiben beschwerdefrei.

Angina pectoris, Myocardschaden

Im AR. sind die Ergebnisse verschieden, fast stets liegen kombinierte Störungen vor.

Mr. Mc M., 52 Jahre. Am 5. 5. 50 Herzinfarkt. 1951 Appendix-Operation, jetzt Angina pectoris nach jeder leichten körperlichen Anstrengung und nerv. Belastung, auf Nitrolingual Besserung. Ekg.: starke Linksdrehung der elektrischen Herzachse, Coronar-Insuff. spricht für schweren Myocardschaden. Verdacht auf alten Hinterwandinfarkt. RR 120/80.

- 3. 6. 51 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse —, NN. —, Testes ((+)), Hepar ((+)), Cor (+).
- 11. 6. 51 Frischzellen: Testes und Cor.
- 30. 6. 51 nur noch leichter Schmerz in beiden Armen und nur bei größeren Anstrengungen oder nerv. Belastung.
- 14. 7. 51 am 17. 6. zum letzten Mal Schmerz über Cor, jetzt völlig o. B. RR 120/80.
- 21. 7. 51 trotz schwerer Arbeit keine Beschwerden.
- 1. 9. 51 Zweimal leichtes Ziehen, sonst sehr gut.
- 13. 9. 51 Ekg.: Coronarinsuffizienz, Verdacht auf alten Hinterwandinfarkt, gegen die Untersuchung am 16. 5. keine wesentliche Änderung, nur die Senkung, bzw. Abflachung von T₁ ist behoben.
- 10. 11. 51 sehr gut, keine Schmerzen, müde durch Arbeit. RR 120/80.
- 3. 5. 52 Zustand unverändert gut.
- 24. 6. 52 Ekg.: Coronarinsuffizienz, Verdacht auf alten Hinterwandinfarkt.

Frau E. Sch., 49 Jahre. Angina pect. seit über 10 Jahren.

Ekg.: Myocardschädigung. RR 155/95. depressive Stimmungslage, leichte Anfälle 8–10 mal im Monat, schwere Zustände alle 6–8 Wochen.

15. 12. 51 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse ((+)), Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, NN. —, Ovar —, Hepar —, Cor —.

7. 1. 52 1. Frischzellen: Hypophyse, NN. und Ovar.

9. 1. 52 ziemlich starker Herzkrampf.

21. 1. 52 2. Frischzellen: Ovar.

4. 3. 52 keine Anfälle mehr, «psychisch freier».

20. 5. 52 2 mal leichter Herzkrampf, nach Aufstoßen durch Sprudel besser.

21. 5. 52 *Ekg. Kontrolle: Verbesserung des Kurvenbildes, liegt an der Grenze der Norm.*

24. 7. 52 Herz ohne Beschwerden. In den letzten Wochen sofort nach dem Essen Völlegefühl mit Magenkrampf, dabei keine Herzbeschwerden. Rö.: Cardiospasmus mit Oesophagusdilatation. Dieser Zustand scheint schon seit Jahren zu bestehen, war offenbar von der Angina pectoris überdeckt.

20. 9. 52 Gutes Befinden bei leichter Diät.

Frau M. T., 62 Jahre. Schwere Angina pect., nachts bis zu 12 Nitrolingual erforderlich. RR 175/90, Puls 24.

12. 1. 52 AR.: Hypothalamus ((+)), Hypophyse —, NN. ((+)), Ovar —, Cor ((+)), Hepar —.

21. 1. 52 Frischzellen: Hypothalamus, NN. und Ovar.

2. 5. 52 anfangs Allgemeinbefinden schwankend, jetzt keinerlei Anfälle mehr, RR 170/90.

17. 6. 52 noch leichtere Herz- und Leberbeschwerden.

Ekg.: «Tachykardie, Coronarinsuffizienz mit leichter Linksdrehung der elektrischen Herzachse, spricht für Myocardschaden.» Pat. versorgt den Haushalt ohne Störungen.

Dr. K. R., 75 Jahre. Myocardschaden, ausgeprägte Bewegungsangina, nach normalem Gehen mit Erbrechen, verträgt keinerlei nerv. Erregung, kann nur ganz ruhig leben. Arthros. def. beider Schultern. RR 170/90, Ekg. von 1950: Schlagfolge regelmäßig. PQ in Abl. II beträgt fast 0,2 Sek. Kammerkomplexe in allen 3 Ableitungen gut ausgebildet, steil und spitz. Das ST-Stück ver-

läuft in allen 3 Ableitungen unter der isoelektrischen Linie, ein positives T. ist in Abl. I und II nur eben angedeutet. Auch die P-Zacken sind in allen 3 Ableitungen ziemlich klein. Nach Belastung durch Valsalva sind die Kammerkomplexe besonders in Abl. II niedriger, das S-T-Stück zeigt keine Veränderung.

Beurteilung: Sicherer Myocardschaden. Überleitung an der Grenze der Norm. Das Ekg. spricht nicht für Coronarschaden.

- 20. 3. 51 1. Frischzellen: Cor, Testes und Hypophyse.
- 11. 4. 51 nach allg. Schlappeit jetzt Besserung, RR 135/80.
- 16. 6. 51 enorme Besserung! RR 135/80, verträgt wieder leb-
hafte Unterhaltung.
- 4. 2. 52 noch sehr guter Zustand, aber etwas Nachlassen in
der Frische. Cor leise, RR 110/70.
- 4. 2. 52 2. Frischzellen: Testes, Nebenniere, seitdem praktisch
beschwerdefrei, noch leichtere rheumatische Beschw.
im Kreuzbein, Schultern praktisch wieder frei beweg-
lich. Ekg.: (Kontrolle) Das Ekg. ist vom Linkstyp.
In Ableitung I ist die ST-Strecke deutlich unter die
isoelektrische Linie gedrückt und T I ist nur schwach
positiv. In Ableitung II ist der Kurvenverlauf prak-
tisch normal, insbesondere T II gut positiv. Die Über-
leitung liegt in Ableitung II mit 0,2 Sek. praktisch an
der Grenze der Norm. In Ableitung III etwas erhöh-
ter Abgang und Verlauf des ST-Stückes.

Diagnose: Die Kurve spricht für Coronarinsuffizienz.

- 20. 7. 52 RR 145/85, gutes Befinden, hat eine achtwöchige
Rundreise durch ganz Westdeutschland unternom-
men und ist ohne Beschwerden.

Herr H. H., 64 Jahre. Ein schwindeliger, benommener, frierender Greis, bettlägerig, RR 105/70, Wa.-R. negativ, *Romberg* ++, enge starre Pupillen, Reflexe o. B.

- 3. 2. 52 AR.: Hypothalamus (+), Hypophyse ((+)), Schild-
drüse ((+)), NN. —, Testes (+), Hepar —, Nieren —,
Cor ((+)).
- 24. 2. 52 Frischzellen: Hypothalamus, Hypophyse, Schild-
drüse, Testes.
- 7. 5. 52 Nach sechswöchiger Schwankung kommt Pat.
ab April in meine Sprechstunde, *Romberg* (+), RR
115/75.

Herr H. L., 60 Jahre. Nach Appendix-Op. mit Peritonitis (Penicillinkur), Kreislaufschwäche, Unruhe über Cor, Müdigkeit in Beinen, Versagen bei Überanstrengung. Zustand trotz Sanatorium und Therapie mit Testishormon-Vitamin-Nitriten, Bädern und Massagen unverändert. RR 90/70, Cor sehr leise. Ekg.: leichte Senkung des Zwischenstückes, sonst o. B.

- 6. 3. 52 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse ((+)), NN. —, Testes ((+)), Hepar —, Nieren —, Cor —.
- 24. 3. 52 Frischzellen: Hypophyse, NN. und Testes.
- 28. 5. 52 Kontrolle: frischer und leistungsfähiger, RR. 120/80, Cor leise, noch leichte, anginöse Herzbeschwerden.

Ovarielle Insuffizienz und klimakterische Störungen

Frl. M. N., 20 Jahre. sekund. Amenorrhoe seit 1 Jahr, nur auf Progynon forte Menses, die Wirkung läßt aber jetzt nach. Starke Gewichtszunahme, Depressionen.

- 17. 7. 51 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse ((+)), Schilddrüse —, NN. —, Ovar ((+)).
- 23. 7. 51 Frischzellen: Hypophyse und Ovar.
seitdem Menses völlig normal, allg. aufgelebt, 4 kg Gewichtsabnahme (ohne jegliche Behandlung).

Frl. H. S., 18 Jahre. Sek. Amenorrhoe nach Peritonitis, *vorübergehende* Besserung auf Hormon-Injektionen, jetzt ohne Wirkung, letzte Menses vor 11 Wochen.

- 19. 12. 51 AR.: Hypothalamus ((+)), Hypophyse (+), Schilddrüse —, NN. —, Ovar —.
- 7. 1. 52 Frischzellen: Hypothalamus, Hypophyse und Ovar.
Nach 7 Wochen normaler Cyclus ohne Behandlung.
Allg. besseres Befinden.
- 10. 9. 52 Gutes Befinden, normaler Cyclus ohne Behandlung.

Frau H. F., 45 Jahre. Klimax mit 42 Jahren, 2 Kinder. Ekzema cruris einige Monate nach Klimax.

- 3. 12. 50 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse (+), Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, Pankreas —, NN. ((+)), Ovar ((+)), Hepar ((+)), Milz —.
- 15. 1. 51 Frischzellen: Hypophyse, NN. und Ovar.
Danach allg. Besserung.
- 18. 6. 52 Ekzem völlig geheilt. Allg. Besserung «ist durch die Spritzen wieder gesund geworden.»

Frau L. Q., 52 Jahre. Klimax mit *schweren* Depressionen, Herzschwächezustände, RR 130/80, Schwindel.

21. 1. 52 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse (+), Schilddrüse —, NN. —, Ovar ((+)), Hepar ((+)), Cor. —, Großhirn —.

29. 1. 52 Frischzellen: Hypophyse, Ovar, NN. und Hepar. Sehr gute Besserung, völlig intakt.

Bei der

Fettsucht

tritt im AR. neben innersekretorischen Störungen die Störung des Hypothalamus in den Vordergrund. Eine wesentliche Gewichtsabnahme wurde nicht erzielt, doch trat eine allgemeine Steigerung des Wohlbefindens mit erhöhter Leistungsfähigkeit ein.

Frau A. J., 34 Jahre. Gewichtszunahme 25 kg in einem Jahr. Beginn $\frac{3}{4}$ Jahr nach normaler Geburt mit Brustdrüsenentzündung (Inzision). Obstipation, Menses 4–5 Tage/5–6 Wochen, wenig Fluor, allg. elendes Gefühl, Neigung zu Nesselfieber. Ekg.: Myocardschädigung bei Coronarinsuffizienz. Gewicht 103 kg.

8. 11. 50 AR.: Hypothalamus +, Hypophyse (+), Ovar ((+)), Hepar ((+)), Cor —, Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, Thymus —, Pankreas —, NN. —, Milz —, Nieren —.

11. 12. 50 Frischzellen: Hypothalamus, Hypophyse und Ovar.

19. 1. 51 Allg. Besserung. Das sonst vorhandene Völlegefühl ist geschwunden, keine Verquellungen mehr an Händen und Knöcheln, Obstipation behoben, früher stets Laxanten erforderlich.

9. 2. 52 weiterhin gutes Befinden, Gewicht unverändert, (102 kg). Fühlt sich aber frisch und leistungsfähig. Menses 4/28 Tage.

Schüler K.-H. D., 11 Jahre. Dystrophia Adiposo-genitalis, Gewicht 62 kg, organisch o. B.

20. 1. 51 AR.: Hypothalamus +, Hypophyse (+), Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, Thymus —, NN. —, Testis —.

19. 2. 51 Frischzellen: Hypothalamus und Hypophyse, danach Munterkeit, Lust an körperl. Bewegung. In einem Jahr zum Normalzustand entwickelt. Gewicht 60 kg.

20. 6. 52 AR.-Kontrolle: Hypothalamus —, Hypophyse ((+)).

Dystrophie

z. B. Simmond'sche Kachexie

Frl. U. D., 22 Jahre. z. B. Simmond'sche Kachexie, allg. Verschlechterung nach Kieferhöhleneiterung. Hgb. 80 %, Ery 4,3 Mill. Leuco 7 000, BKS 16/45. Eos. 8 %, Stab 4 %, Segm. 38 %, Lympho 50 %. Größe: 175 cm, Gewicht 59 kg. G. U.: — 5,4 %, klinisch leichte Hepatopathie.

8. 1. 51 AR.: Hypothalamus ((+)), Hypophyse (+), Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, Pankreas —, NN. —, Ovar ((+)), Hepar —, Milz —.
19. 3. 51 Frischzellen: Hypothalamus, Hypophyse und Ovar. Fühlt sich danach wie neugeboren, «hat gar nicht gewußt, daß man sich so gut fühlen kann.»
22. 8. 52 unverändert guter Zustand. Gewicht unverändert.

Gehirnstörungen

Epilepsie

Herr G. V., 37 Jahre. Epilepsie seit 14. Lebensjahr, etwa alle $\frac{1}{4}$ Jahr auftretend.

Klagen: Dauernde Kopfschmerzen, muß täglich Antineuralgias einnehmen, ferner täglich Prominal, um häufig auftretende Absenzen zu beheben bzw. es nicht zu einem Anfall kommen zu lassen. Durch die dauernde Benommenheit ist eine starke Behinderung der Berufstätigkeit gegeben.

11. 4. 51 schwerer langdauernder Anfall, lebensbedrohlich, dreimal Lumbal-Punktionen.
24. 4. 51 AR.: Hypothalamus ((+)), Hypophyse —, Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, NN. —, Testis (+), Großhirnrinde —, Großhirn-Mark —, Parietallappen —, Kleinhirn —, Thalamus —, Stammganglien ((+)), Medulla oblongata —.
12. 5. 51 Frischzellen: Hypothalamus, Stammganglien und Testis.
30. 6. 51 allg. gut gebessert, braucht noch wenig Analgetica und kein Prominal mehr.
14. 1. 52 kein Anfall seit $\frac{1}{2}$ Jahr, ohne Prominal, Kopf fast frei.

25. 2. 52 2. Frischzellen: Testis und Stammganglien.
 28. 2. 52 AR.-Kontrolle: Hypothalamus —, Testis ((+)),
 Stammgangl. ((+)).
 8. 5. 52 seit Frischzellenbehandlung im Mai 1951 keine An-
 fälle mehr, Kopfschmerzen entstehen nur noch bei star-
 ker Sonnenbestrahlung. Sonst ohne Medikamente
 völlig frei von Beschwerden.

Frau H. L., 35 Jahre. Anfälle, früher einmal im Jahr, nach 2. Ent-
 bindung Verschlechterung, stets bei Menses 3–4-mal epilept.
 Anfälle.

29. 4. 52 AR.: Hypothalamus (+), Hypophyse —, Schilddrüse
 —, Epithelkörperchen —, Thymus —, NN. —, Ovar —,
 Hepar ((+)), Milz —. Nieren —, Cor —, Großhirn —,
 Thalamus ((+)), Stammganglien (+).
 6. 5. 52 Frischzellen: Hypothalamus, Thalamus, Stammgang-
 lien und Hypophyse.
 18. 7. 52 2 Tage nach Frischzellen bei Menses nur einmal leichte
 Bewußtlosigkeit ohne Krämpfe, bei 2. Menses nach
 Frischzellen zweimal täglich leichter Anfall, 3. Menses
 ohne Anfälle, Allgemeinbefinden gebessert, fühlt sich
 leichter, Müdigkeit geschwunden.

Herr H. B., 24 Jahre. Seit 10 Jahren epileptische Anfälle regel-
 mäßig alle 3–4 Wochen, selten 5 Wochen.

21. 3. 52 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse —, Schilddrüse —,
 Epithelkörperchen —, Thymus —, NN. —, Testis
 ((+)), Großhirn —, Thalamus —, Stammganglien
 ((+)).
 21. 4. 52 Frischzellen: Stammganglien, Hypothalamus, Testis.
 31. 7. 52 Seit 10 Wochen ohne Anfälle, Kopf ist frei.

Postenzephalitischer Zustand

Herr H. W., 30 Jahre. Anamnestisch: Sonnenstich in franz. Ge-
 fangenschaft. Kopfschmerz, Stiche im Hinterkopf, Blutleere im
 Kopf, Sehschwäche, Herzklopfen, Halsbeklemmung, Übelkeit
 mit Verdauungsstörungen. RR 145/85, Cor. o. B., Puls 88. Ekg.:
 Myocardschaden, BKS 4/6, Tremor +, E.-Schockbehandlung
 und Pyrufer ohne Wirkung.

28. 2. 52 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse —, Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, NN. —, Testis ((+)), Großhirn ((+)), Thalamus —, Stammganglien —.
10. 3. 52 Frischzellen: Großhirn, Hypothalamus, Hypophyse, Testis und Thymus.
30. 4. 52 Kopfschmerz und Schwindel fast fort, allg. freier, Stimmung wesentlich gebessert, Schlaf besser, aber kurz, 5–6 Stunden. Halsdruck, Übelkeit, Obstipationsneigung, körperliche Schlappeit noch ziemlich unverändert.
26. 5. 52 2. Frischzellen: Hypothalamus, Thalamus, Testis.
3. 6. 52 allg. Besserung, z. Zt. Heuschnupfen mit Asthma-Bronchitis.
10. 7. 52 Allg. Besserung hält an, es bestehen noch gewisse Beschwerden, im Vergleich zu früher ist der Allgemeinzustand aber wesentlich leichter.

Vegetative Störung

Frau R. M., 25 Jahre. Kollapsanfälle mit Absterben der Glieder, heftigste Kopfschmerzen, Verkrampfung der Hände. Blutkalz. 9,95 mg %, bei Herzkrampf mit allg. Gliedersteifheit: Blutkalz. 12,6 mg %.

2. 8. 51 AR.: Hypothalamus ((+)), Hypophyse —, Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, NN. —, Ovar —, Cor. —.
27. 8. 51 Frischzellen: Hypothalamus, Hypophyse, Nebenschilddrüse.
11. 9. 51 keine Anfälle mehr, noch Herzdruck.
23. 10. 51 keine Anfälle mehr, innerlich fröhlicher, mehr Interesse, noch Kopfschmerz, aber besser als früher.
31. 10. 51 allg. gebessert, auch der Kopfschmerz. (Zusätzlich Infrarot).

Frau B. T., 47 Jahre. Anfälle: Gliederzittern, Schatten vor den Augen, Umfallen mit grüngelber Farbe, daran anschließend schwere Kopfneuralgien ca. 8 Stunden, dabei alle Antineuralgias ohne Wirkung.

RR. 160/80, BKS 11/24, Hgb. 98 %, Ery 3,6 Mill.

4. 3. 51 AR.: Hypothalamus (+), Hypophyse —, Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, NN. —, Ovar —, Hepar —, Cor. —.

- 16. 4. 51 1. Frischzellen: nur Hypothalamus.
- 5. 5. 51 gutes Befinden, kann wieder spazieren gehen, sonst nicht möglich. RR 120/80.
- 30. 4. 52 keine Anfälle mehr gehabt. Hgb. 78 %, Ery 3,64, RR 118/80. Einschlafen der Hände nachts.
- 7. 5. 52 Keine Krämpfe. Nach Anstrengung vorzeitige Ermüdung.
- 13. 5. 52 AR.-Kontrolle: Hypothalamus —, NN. ((+)), Ovar —.
- 16. 6. 52 2. Frischzellen: NN.
- 10. 9. 52 völlig leistungsfähig.

Sprachstörung

Kind I. v. G., 4 Jahre. Keine Sprache, nur Lallen, mittlere Demenz.

- 3. 11. 50 AR.: Hypothalamus —, Hypophyse —, Schilddrüse —, Epithelkörperchen —, Thymus —, NN. —, Ovar —, Großhirn -rinde ((+)), -mark —, Kleinhirn —, Thalamus —, Stammganglien —, Medulla oblongata —, Sprachzentrum (+).
- 8. 1. 51 1. Frischzellen: Großhirnrinde und Sprachzentrum, danach Sprache gebessert.
- 5. 5. 52 2. Frischzellen: Großhirnrinde, Sprachzentrum und Hypothalamus. Die Sprache ist wesentlich besser geworden. Das Kind kann sich jetzt verständlich machen und ist allgemein aufgeweckter.

Bei dieser Zusammenstellung wurden nur solche Fälle berücksichtigt, die im Ergebnis schon zu beurteilen oder doch im Verlauf von Interesse sind. Besonders eindrucksvoll ist die therapeutische Breite der Frischzellentherapie, die neben endokrinen Störungen auch Gehirnstörungen einschließlich der Epilepsie umfaßt. Es ist mir eines der schönsten ärztlichen Erlebnisse in solchen im allgemeinen therapieresistenten Fällen durch die Frischzellentherapie nach Dr. NIEHANS Besserung und Heilung bringen zu können.

Anschrift: Schillerstraße 8, Herford

Frischzellentherapie bei Herz- und Kreislauferkrankungen

Dr. med. K. Sprado, Frankfurt a/M.

«Wir müssen alle umlernen» sagte VOLHARD, nachdem er von dem therapeutischen Effekt der Frischzelltherapie bei der chronischen Nephropathie überzeugt war (NIEHANS); wir möchten im Rahmen dieser Festschrift sagen: Wir müssen die NIEHANS-Methode der Zellulartherapie dazu lernen und sie in unser allgemeines therapeutisches Rüstzeug mit einbauen.

Seit 1½ Jahren haben wir bei ca. 400 Patienten die Methode in Frankfurt a. M. ausgeübt und in dem Gesamtüberblick bei ca. 65–70 % der Fälle sehr gute und gute Resultate erzielen können. Die statistische Übersicht der behandelten Patienten ist jedoch nur cum grano salis zu betrachten, weil die Indikationsgebiete für die Anwendung der Frischzellen sehr verschieden liegen und sich der Grad der Erkrankung von leichter Insuffizienz eines Organs bis zur schweren Schädigung erstreckt. Außerdem ist es doch oft so, daß die Zellulartherapie als ultima ratio herangezogen wird und dann nicht mehr von Nutzen sein kann und somit in ihrem Gesamterfolg herabgemindert wird. War es doch schon einige Male so, daß die Anwendung der Zellen bei schwer Kreislaufkranken für die nächsten Tage vorgesehen war und sie dann vorher durch Coronartod oder sonstiges plötzliches Herzkreislaufversagen ad exitum kamen.

Die Technik sowie die praktische Ausführung der NIEHANS-Methode sind inzwischen an anderer Stelle beschrieben worden (FELDWEG, JANSON). Daß sie sehr viel Überlegung, Anstrengungen und oft mutigen Einsatz verlangt, liegt nicht so sehr an der schwierigen Technik, als an der Organisation mit Schlachthof usw. Es soll außerdem betont werden, daß, wenn Komplikationen auftreten, der Zelltherapeut in den meisten Fällen auf sich völlig allein angewiesen ist und nur wenige der Schulmedizin-kollegen Verständnis zeigen.

Das Kapitel der Komplikationen soll hier kurz beschrieben werden. Es kommt manchmal vor, daß im Anschluß an eine intramuskuläre Injektion größere Infiltrate entstehen, daß ein paar Tage Fieber eintritt, oder in sehr seltenen Fällen – bei uns

ca. 0,6% der verabreichten Injektionen – Abszesse auftreten. Mit Punktieren, hier und da Incisionen, sowie mit Applikation von Antibioticis in die Abszeßhöhle konnten die Komplikationen dieser Art beherrscht werden. Urticaria sahen wir selten, anaphylaktische Schocks, auch beim Nachspritzen nach einigen Wochen oder Tagen, bisher nie. Gegenregulatorische Vorgänge bei Applikation von inneren Drüsenzellen oder unerwartete endocrine Wirkungen sind bisher nicht sichtbar in Erscheinung getreten. Es gibt jedoch Fälle, in denen zu dem erwarteten Zeitpunkt nach den Injektionen keinerlei Veränderung des vorherigen Zustandes eintritt; dabei ist jedoch zu betonen, daß die Indikation für die Zufuhr der Zellen trotz der ABDERHALDEN'schen Reaktion vielleicht in manchen Fällen nicht richtig gestellt wird, da wir uns vom klinischen Standpunkt aus nach der seitherigen Kenntnis der Hormonlage richten, jedoch von Tag zu Tag sehen, wie sich die Auffassungen ändern. Ich erinnere dabei nur an die neuen Literaturangaben (SPIEGLER, GORLITZER, VON MUNDY) über die Wirksamkeit des Corpus Luteum Hormons in der Schwangerschaft und beim Rheumatismus, an die neueren Auffassungen über die Entstehung der Geschlechtshormone in der Nebenniere, die Behandlung des habituellen Abortes mit Follikelhormonen.

Ein besonders empfehlenswertes Gebiet für die Anwendung der NIEHANS-Methode ist das Gebiet der Herz- und Kreislauf-Erkrankungen, wobei die degenerativen Formen eine besonders günstige Ausgangslage bilden, sind sie doch nach der Auffassung SEEGERs besonders geeignet, Mikrogebilde lebendiger Substanz (SANTO und RUSCH), die bei den injizierten Zellen durch fermentativen Abbau im Gewebe entstehen, aufzunehmen. Bei dem Austausch der Zellteile aus der Körperflüssigkeit in die erkrankten Zellen spielen sicher bio-elektrische Vorgänge eine Rolle (SEEGER).

Wir haben in den letzten 1½ Jahren ca. 150 Kreislauf-Erkrankte behandelt und dabei Fälle

1. von degenerativem Charakter, wie Myodegeneratio cordis, maligne Sklerosen, Myocardose, essentielle Hypertonie, apoplektische Insulte u. ä.
 2. die Gruppe der Hypotonie mit niedrigem Blutzucker sowie sonstige Nebennieren-Insuffizienzerscheinungen
 3. periphere Durchblutungsstörungen
- unterschieden.

Bei der ersten Gruppe wurden meist embryonale Organzellen aus Herz, Niere, Placenta und Schilddrüse gegeben und nach

Geschlecht und Alter entsprechende homologe Keimdrüsenzellen verabreicht. Außer den in den unten angeführten Krankengeschichten erreichten Besserungen der objektiven Werte, wie Senkung des Blutdrucks, auch des diastolischen, Erhöhung der Herzleistung, Verminderung des Harnstoffes, Besserung der EKG-Verhältnisse, Rückbildung des pathologischen Augenhintergrundbefundes, wurde meistens eine starke subjektive Leistungssteigerung und euphorische psychische Lage erreicht. In einigen Fällen konnte die seit mehreren Jahren bis dahin durchgeführte Strophantin-Therapie aufgegeben werden; die Besserung der Herzleistung blieb bis zum heutigen Tage konstant. Im Vergleich zu der Behandlung mit Corhormon und Recosenin haben wir von der FZTh wesentlich mehr Positives gesehen.

Bei den heute so häufig auftretenden hypotonischen Erkrankungen bei Mann und Frau mit den schon am Vormittag auftretenden Ermüdungserscheinungen, der Neigung zum orthostatischen Kollaps mit erniedrigtem Blutzucker, Schwindel, Tremor und sonstigen unangenehmen subjektiven Symptomen im Sinne eines Nebennierensyndroms wurden in Kombination Nebennierenzellen vom jungen Tier (gleichgeschlechtlich und mit Mark) mit Keimdrüsen- und Placenta-Zellen gegeben. Es kommt dann meist am ersten Tage zu vorübergehender Blutdrucksteigerung, kurz nach der Injektion zu Tremor, Schweißausbruch und Schlaflosigkeit, u. U. auch zu einer subjektiven Unruhe. Diese Erscheinungen klingen jedoch rasch ab; es folgt dann meist ein besseres Wohlbefinden, eine bleibende Steigerung der RR-Werte von anfangs 100 auf 130. Die körperliche Leistungsfähigkeit wird größer, Angstgefühl und Kollapsneigung treten nicht mehr auf, Besserung der Hautdurchblutung sowie Gewichtszunahmen sind zu verzeichnen. Wenn migränöide Kombinationen bei diesen Patienten vorliegen, verschwinden diese meist, auch Potenzstörungen sind bei dieser Applikationsart der Frischzellen behoben worden.

Bei der dritten Gruppe der peripheren Kreislaufstörungen, bei denen es sich in zwei Fällen um deutlich erkennbare Organoangiopathien gehandelt hat (kalte Extremitäten, aufgehobener Dorsalispuls, Veränderung des Ratschow-Versuchs) konnte mit Zufuhr von größeren Keimdrüsen- und Placenta-Zellmengen günstige Beeinflussung der Durchblutung erzielt werden. Die subjektive Wärmeempfindung trat in einem Falle schon zwei Stunden nach den Injektionen deutlich im erkrankten Bein auf. Die Gesamtdurchblutung bessert sich so, daß wesentlich größere Geleistungen erzielt wurden.

In der Gesamtübersicht über die Wirkung der FZTh auf dem Gebiet der Kreislauferkrankungen kann gesagt werden, daß sich nach den Injektionen, wenn sich die Kranken nicht im allerletzten Stadium befinden, in einer großen Zahl deutliche Besserung der Durchblutung mit ihrer heilsamen Wirkung auf den zentralen wie den peripheren Kreislauf einstellt, daß objektive sowie subjektive Leistungssteigerungen kommen und manche andere, sonst laufend erforderliche therapeutischen Maßnahmen dem Patienten erspart bleiben. Daß die Organzelltherapie im Verband mit Keimdrüsenzellen mehr leistet als die Organextraktbehandlung, läßt sich aus unserer Erfahrung mit Sicherheit sagen. Daß andererseits bei schwereren Formen der Herzerkrankungen nicht auf zusätzliche Therapie mit Diät, Glycoside, physikalische Maßnahmen, Neuraltherapie usw. verzichtet werden kann, ist klar. Es ist die Aufgabe der medizinischen Forschung in das Einzelgeschehen und den Wirkungsmechanismus der FZTh Klarheit zu bringen. So wird es eines Tages sicher möglich sein von der jetzt vielleicht etwas polypragmatisch erscheinenden Zellzufuhr abzukommen und es könnte dann vielleicht eine gezielte Einzel-Zell-Behandlung die bis jetzt durchgeführte massive Beschützung des Blutsäftestromes mit kleinen spezifischen Bausteinen lebendiger Substanz ersetzen.

Im Zeitalter des Wunsches der Menschheit nach biologischen Behandlungsmethoden und der großen Häufung der degenerativen und neurovegetativen Herzkreislauferkrankungen steht die Zelltherapie nach NIEHANS sicher nicht zuletzt in dem therapeutischen Rüstzeug der zukünftigen Medizin, vor allem nicht für den Vollarzt, der «das Gute überall daher nimmt, woher es auch immer kommt».

Zu 1.: 65 Jahre alter Patient, seit 6 Jahren maligne Sklerose, RR 220/120, mittelschwerer Diabetes. Im Sediment hyaline und granulierte Zylinder. Harnstoff 52 mg%. Am 14. 1. 52 Injektion von Testis-, Herz-, Niere-, Placenta-Zellen. Am 4. 3. 52 RR 190/100, am 28. 7. 52 RR 180/100, am 12. 8. 52 RR 165/88. Zucker seither negativ, im Urin Eiweiß-Spur, vereinzelt hyaline und granulierte Zylinder. Harnstoff 42 mg%. Subjektiv Wohlbefinden, auffallend gut durchblutete Haut.

62 Jahre alter Kaufmann, maligne Sklerose, benigne Pylorusstenose. RR 230/130. Augenhintergrund: hochgradige Retinitis angiospastica. Hgb 57%, Erytr. 3,020,000 BSG 35:65, Urin: Eiweiß-Spur, Sediment: hyaline Zylinder, Leucoz., Erytroz. Harn-

stoff 85,5 mg%. Seither 4 Monate Apfel-Reis-Diät an anderer Stelle.

Am 18. 2. 52 Injektion von Herz-, Niere-, Placenta-Zellen. Im Laufe der kommenden Woche Blutdruck-Rückgang bis 150/80, Harnstoff fällt bis auf 48,6 mg%, Urin am 5. 3. 52 Eiweiß und Zucker negativ, Sediment: keine Zylinder. BSG 10:24, Hgb 72%. Nach Aufstehen und beginnendem anstrengendem Arbeiten als Prokurist, sowie nach dem Tode der Ehefrau Blutdruckwerte 190/90–100. Der als letal zu bezeichnende Patient nimmt seine Arbeit wieder voll auf. Augenhintergrundsbefund: wesentlich gebessert, keine erneuten Blutungen, nur noch vereinzelte Kreuzungsphänomene.

17jähriges Mädchen, postrheumatische Mitralstenose in dekompenziertem Zustand, hochgradige Cyanose, Puls i. R. 120, arrhythmisch, RR 95/60, Leber handbreit vergrößert, deutliche Einflußstauung, abendliche Oedeme, erhält jeden zweiten Tag vom Hausarzt Strophantin.

Am 21. 4. 52 Zufuhr von Herz-, Ovarial- und Placenta-Zellen. Nach 3 Wochen deutlicher Rückgang der Cyanose, bedeutsame Herzleistungssteigerung (kann Tasche selbst zur Schule tragen). Nach 5 Wochen Leber weniger geschwollen, nur noch geringe Cyanose, erhält bedeutend weniger Strophantin. Nach einem halben Jahr Zustand unverändert gut.

Zu 2.: 50jähriger Mann, Hypotonie 100/60, Adynamie, Blutzucker 85 mg%, ermüdet leicht, kann seinem Geschäft nicht vorstehen. Am 7. 5. 51 Injektion von Nebennierenzellen mit Mark, Testis- und Herzzellen. Am 6. 6. 51 Allgemeinbefinden sehr gut, RR 120/80, Gewichtszunahme, Haut gut durchblutet, keinerlei Herzbeschwerden mehr. August 1952 Kontrolle des Zustandes: Befund unverändert, ärztliche Behandlung seit dieser Zeit nicht mehr notwendig.

42jähriger Ingenieur, adynamischer Zustand mit Depressionen, völlig überarbeitet, RR 105/70, Puls beschleunigt, am Vormittag meist hypoglycämische Zustände. Am 16. 7. 52 Injektion von Testis- und Nebennierenzellen mit Mark. Am 2. 8. langsame Besserung, RR 115/80, am 27. 10. 51 fühlt sich voll leistungsfähig, arbeitet wesentlich mehr als früher bei guter Stimmung, RR 125/85.

50jähriger Wissenschaftler, deutliche Zeichen von Adynamie, Hypotonie, RR 90/70. ABDERHALDEN-Reaktion: Nebenniere +,

Hoden und Hypothalamus (+). Leichter Schweißausbruch, sehr müde, leidet unter dem Wetter. Am 11. 6. 51 Injektion von Testis- und Nebennierenzellen mit Mark. Am 6. 7. 51 RR 110/80, frischeres Aussehen, Wohlbefinden. Mai 1952: bisher ohne ärztliche Behandlung, RR 125/80, keine Wetterempfindlichkeit mehr, wenig Migräne, Haut im Gesicht deutlich rosiger.

Zu 3.: 54jähriger Kaufmann, Raucher, periphere Gefäßstörung, rechtes Bein fühlt sich deutlich kühler an, Fußpuls nicht fühlbar, muß nach 100–200 Meter Gehen stehen bleiben und sein Bein «ausschütteln». RR 135/85, deutliche Verspätung des Bluteinschießens beim RATSCHOW-Versuch. Am 3. 9. 51 Injektion von Testis-, Placenta-, embryonalen Leber-Zellen. Am 15. 10. 51 Beine gleich warm, Gehen ohne Beschwerden, Fußpuls noch unverändert. Juli 1952: Trotz Wiederaufnahme des Rauchens Zustand völlig beschwerdefrei, kann große Strecken ohne Pause wandern.

69jährige Frau, Diabetikerin, RR 195/100, periphere Durchblutungsstörungen im rechten Unterschenkel, Bein kalt, sehr schmerzhaft, bläulich verfärbt. Am 27. 8. 51 Injektion von Ovarial-, Placenta-, Leber-Zellen. 2 Stunden nach der Injektion deutliches Wärmegefühl im Fuß. Am 22. 9. 51 subjektiv beschwerdefrei, Bein nur noch wenig kälter. Am 6. 1. 52 nach anstrengender Sylvesterfeier bei völlig beschwerdefreien Extremitäten exitus subitus durch Coronarverschluß.

Anschrift: Gräffstraße 78, Frankfurt a/M.

Praktische Erfahrungen mit der Zellulärtherapie nach Dr. Niehans

Dr. med. Th. Feldweg, Stuttgart

Die Gesamtzahl meiner mit Frischzellenübertragungen behandelten Kranken beträgt in zweieinhalb Jahren ca. 500 Fälle. Die Zahl der Erfolge in summa ist mit ca. 85 % zu bewerten. Jedoch sprechen verschiedene Krankheiten unterschiedlich auf die Behandlung an und die obige Zahl ergibt sich aus einem allgemeinen Durchschnitt. Es gibt Krankheiten, bei denen ein Nachspritzen erforderlich sein kann, wenngleich das durchaus nicht immer der Fall ist.

Bei meiner Übersicht beginne ich mit den Schwerstkranken. Zu denen gehören naturgemäß *die inoperablen Tumoren*. Die Carcinom-Patienten dieser Art brauchen alle 3 Monate ihre Frischzelleninjektionen. Man erlebt bei ihnen eine erstaunliche Revitalisation mit schwindenden Beschwerden. Objektiv geht die Senkung zurück, das Hämoglobin steigt an und das Gewicht nimmt zu. Als eine Grenze der Frischzellenwirksamkeit möchte ich die Lebermethastasen bezeichnen. Dagegen reagieren Knochenmetastasen verhältnismäßig gut, d. h. der Prozeß kommt zum Stillstand.

Fall Fr. Sch., 57 Jahre: Erkrankt vor 3 Jahren am Mamma-Ca. 2jährige Behandlung beim Heilpraktiker. Danach Auftreten von heftigen Rückenschmerzen, ausstrahlend in die Beine. Nächtliche Urinkontinenz. Das Röntgen-Bild: Kompressionsfraktur. Th 7. Beide benachbarten Wirbel zur Hälfte carifiziert. Großer Mamma-tumor links fest mit der Brustwand verwachsen. Mamilla eingezogen. Dazu ein schweres Vitium cordi mit großer Dilatation nach links. Die Patientin erhielt auf dringenden Wunsch der Angehörigen Frischzelleninjektionen im Abstand von 3 Monaten: Placenta/Ovar/Milz/Knochenmark. In der 3. Woche nach den ersten Injektionen (31. 7. 51) ist die Blase kontinent, die lancenierenden Beinschmerzen gehen zurück. Im Laufe der folgenden 10 Monate brauchte Patientin keinerlei Narkotika und die Senkung ging in 2 Monaten von 90/124 auf

3/5 zurück. Die Patientin lag sich nicht durch und der Gibus nahm nicht zu. Nach 10 Monaten trat eine akute Herzschwäche auf, an der Patientin innerhalb von 3 Tagen verschied. Einige Tage vor dem Exitus war die Senkung unverändert gut.

Fall Fr. G., 29 Jahre: Anfang November 1951 wegen Uterus-Ca operiert und bestrahlt worden. Anschließend 5 Monate Bett-ruhe bei zunehmender Kachexie. Am 1. 4. 1952 Frischzellen-übertragung von Placenta/Ovar/Leber/Milz/Thymus. Im August schreibt der Mann, daß es der Patientin gut gehe und sie den Haushalt versorge. Zum 1. 10. ist eine Wiederholung der Kur vorgesehen.

Eine weitere Krankheit, die eine Wiederholung der Frischzelleninjektionen, entsprechend der Schwere des Falles, beanspruchen kann, ist *die Schrumpfniere*. Hier entscheiden der Rest-N, Harnstoff, Blutdruck, Sediment und Eiweiß über den Termin erneuter Injektionen.

Fall Fr. F., 21 Jahre: Scharlachnephrose, Anämie, Hglb: 58%. Nach Parus vor 6 Monaten akute Verschlimmerung. Nach 7-wöchigem Krankenhausaufenthalt entlassen mit Senkung 30/61, Hglb: 70%. RR: 220/110 und pessimistischer Prognose. Am 24. 4. 52: Frischzelleninjektionen von Placenta/Niere/Leber. – Am 6. 5. 52: Hglb: 77%. Blutsenkung: 1/3. RR: 160/110, Urin: Sediment OB. Alb.: negativ.

20. 6. 52: Rest-N 29mg% Alb: OB. Hglb: 87%. RR: im Steigen auf 195/120.

24. 6. 52: Frischzelleninjektionen von Placenta/Niere.

1. 7. 52: RR: 160/100. Urin: OB. Alb: 0.

Beschwerdefreiheit hält bis heute an.

Fall Herr G., 64 Jahre: Seit 1936 Hypertonie: RR: 200–220. Im März 1952 kommt Patient zur Behandlung. Befund: Schlechter EZ. Heftige Stenocardie. Herzinsuffizienz. RR: 210/110. Rest-N 70mg%.

Am 24. 3. 52 Frischzelleninjektionen: Niere/Hypothalamus/Placenta/Intima/Milz/Testis. Am 6. 5. 52: RR 140/95. Rest-N 40mg%. Herzinsuffizienz und Stenocardie weiterhin heftig vorhanden. Am 20. 5. 52: Frischzelleninjektionen von Herz und Niere. Am 18. 6. 52: RR 120/80. Rest-N 41mg%. Am 1. 7. 52: wegen Stenocardie und Impotenz Frischzelleninjektionen von Nebenschilddrüse und Testis. – 4. 9. 52 Stenocardie weitgehend

geschwunden. Nitroverbrauch 1–2 Mal monatlich eine Tablette, früher mehrmals täglich. RR: 140/90. Rest-N 43mg%. Gutes Allgemeinbefinden.

Nicht jede Nierenkrankheit muß nachgespritzt werden.

Fall Herr B., 41 Jahre: Diagnose: genuine Hydronephrose. 1944 wurde die linke Niere wegen genuiner Hydronephrose und herabgesetzter Tätigkeit extirpiert. 1949 beginnendes Druckgefühl der rechten Niere. Es entwickelt sich eine Hydronephrose. Am 2. 5. 51 Status: zweifautgroßer Tumor in der rechten Nierengegend palpabel. Druckgefühl, hauptsächlich in der Gegend des Nabels. Am 16. 5. 51 Frischzelleninjektionen von Niere/Hypothalamus/Nebenniere ohne Mark.

Im Laufe eines halben Jahres geht das Druckgefühl immer mehr zurück. Letzte Untersuchung am 28. 7. 52: normaler Palpationsbefund. Keinerlei Beschwerden.

Eine besondere Stellung nimmt der *Diabetes mellitus* ein. Hier besteht die Diskrepanz zwischen der geringen Menge dessen, was der Patient verträgt und der Menge, die er braucht. Gleichzeitig macht hier die Diagnose durch das komplizierte Hypo und Hyperfunktionieren von Drüsen und Organen außerordentliche Schwierigkeiten.

Bestätigen kann ich die Erfahrung von Dr. NIEHANS, daß Hypophyse- und Hypothalamusverabreichungen stets schädlich wirken. Auch Pankreas ist durchaus nicht immer günstig. Ein gesetzmäßiger Zusammenhang zwischen Alter und Pankreas ist nicht festzustellen. Erstaunlicherweise reagieren Frauen, die in den Wechseljahren an Diabetes erkranken, besser auf Placenta als auf Ovar. (Getrennte Gaben von Gelbkörper und Follikeln bringen auch keinen Vorteil). Meine Beobachtung, daß selbst schwerster therapieresistenter Pruritus mit einer Frischzellenplacentasalbe 100% zum Heilen zu bringen ist, veranlaßte mich häufig bei Diabetikern Placenta zu spritzen. Ich glaube, beinahe eine spezifische antidiabetogene Wirkung beobachtet zu haben. – Eine paradoxe Wirkung hat die Nebennierenrinde bei Diabetikern, die an Durchfällen oder Glaukomtrübungen leiden. Im Gegensatz zur theoretischen Annahme vermindert sich der Blutzucker, das Augenlicht bessert sich, die Durchfälle hören auf, wenn entsprechend Pankreas oder Leber mit der Nebenniere gekoppelt werden. Das Schicksal der Zuckerkranken wird ja weitgehend vom Insulin gemildert. Doch die Möglichkeit, auch diese Krankheit in schwersten Fällen mit Frischzellen günstig zu be-

einflussen, erschien so groß, daß ich den Versuch unternahm, auch hier mit der NIEHANS-Methode einzugreifen. Das Ergebnis dieser Therapie ist das wesentliche Herabsetzen der Insulindosen schwerer und schwerster Diabetiker. Es ist meines Erachtens nicht so wichtig, ob ein Patient 40 oder 20 E. täglich spritzt. Es ist wichtiger, ihn von 70–100 E. täglich auf 20–40 E. täglich zurückzusetzen. Es gelingt selten einige Wenige vom Zucker zu befreien, während vorübergehende, auch monatelange Zuckerfreiheit nicht so selten ist. Einige Beispiele:

Fall Fr. L., 22 Jahre: Vor 6 Monaten Partus. Hypophysäre Magerkeit. Zunehmender Durst führt sie zu mir. Blutzucker 140 mg%. Harnzucker: 1,5%. Am 24. 4. 51 Frischzelleninjektionen von Leber und Pankreas. 8 Tage danach Aufhören des Durstes, normaler Harn und Blutzucker bis heute. Magerkeit unverändert.

Fall H. K., 16 Jahre: Seit 2 Jahren Diabetes mellitus. Insulinverbrauch 70 E. täglich. Am 8. 1. 52 Frischzelleninjektionen von Leber/Placenta. Nach 14 Tagen Blutzucker 80 mg% (Ausgangswert 360 mg%). Insulinverbrauch auf 0 herabgegangen. Am 28. 1. 52 Blutzucker 218 mg%. Insulinverbrauch einmal täglich 25 E. Mit geringen Schwankungen halten sich der Blutzucker und der Insulinverbrauch unverändert. Harnzucker stets negativ.

Fall Fr. L., 32 Jahre: Seit 4 Monaten D. M. Blutzucker 355 mg%. Insulinverbrauch 28 E. täglich. Seit einem Jahr Hypermenorrhoe. (40 Binden pro Periode).

2. 10. 51 Frischzelleninjektionen von Corpus luteum/Leber/Pankreas. Nach 14 Tagen Periode normal. (6 Binden) und bleibt es. 30. 10. 51 Blutzucker 110 mg%. Harnzucker 0%. Patientin behält Diät bei, gibt Insulin auf. Zustand bis 22. 3. 52 unverändert (ausgewandert).

Ein Gebiet reicher Möglichkeit ist in der *Behandlung der Arthrose* zu finden, einer Krankheit, die ihrem Träger außerordentliche Beschwerden macht und manchen Lebensabend trübt. Hier gelingt es fast immer mit Hilfe einer genauen Anamnese, der ABDERHALDEN'schen Reaktion, der Blutharnsäure, der Senkung und des Röntgenbildes, die Ursache der Erkrankung festzustellen. Die Gicht der großen Gelenke, selbst die der Lendenwirbelsäule ohne Beteiligung der kleinen Gelenke ist nicht selten. Eine Disfunktion der Gonaden, Nebennieren, Nebenschilddrüsen oder eine Kombination mehrerer dieser Faktoren führt zu

pathologischen Cholesterinablagerungen in den Gelenken. Auffallend häufig gehen Impotenz, Cyklusstörungen mit dieser Krankheit einher. Kann eine subtile Diagnose gestellt werden, so erlebt man mit Frischzelleninjektionen bei 95 % der Fälle Beschwerdefreiheit. Hier überrascht es, wie das Röntgen-Bild unverändert bleibt, die deformierten Gelenke jedoch wieder gebrauchsfähig werden, weil die Schmerzen und letzten Endes die neue Anlagerung von Salzen aufhören. Der im Fall der Gicht meßbare Harnsäurespiegel kehrt dann zur Norm zurück. Nicht zu vergessen ist, daß sich auf einer Arthrose eine Arthritis entwickeln kann oder umgekehrt. Ich habe beobachtet, daß nach Frischzelleninjektionen, die der Arthrose gelten, die bisher therapieresistente Arthritis einer entsprechenden Behandlung zugänglich wird.

Fall Fr. F., 62 Jahre: Klimax mit 45 Jahren. Mit 47 Jahren beginnende Gichtenwicklung der Hände, Füße und Knie. Status am 9. 1. 52: RR 165/90. Harnsäure: 5,6 mg%. Senkung 3/6. Starke Tophie der kleinen Fingergelenke. Deformation derselben. Arthrose der Knie. Hepatitis. Am 15. 1. 52: Frischzelleninjektionen von Ovar/Placenta/Niere/Schilddrüse/Magenschleimhaut/Galle. 21. 3. 52: Harnsäure: 3,7 mg%. Wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens, die bis zum heutigen Tage anhält.

Fall Herr M., 55 Jahre: Seit 2 Jahren zunehmende Impotenz und Depression. Seit 1 Jahr heftige Kreuzschmerzen. Patient kann sich nicht bücken, selbst seinen Weinberg nicht mehr besteigen, geschweige denn dort arbeiten. Röntgen-Bild: Arthrose der L-Wirbelsäule.

29. 1. 51: Frischzelleninjektionen von Testis/Placenta/N.N./Magenschl. Nach 2 Monaten Wiederkehr der Potenz und Stimmung. Beweglicher im Kreuz. Nach weiteren 2 Monaten geht Patient seiner Tätigkeit als Weinbauer nach. Der Zustand hält bis heute an.

Eine stets größer werdende Zahl der Patienten hat die *vegetative Dystonie*, zweifellos eine Verlegenheitsdiagnose. Im Vordergrund der Beschwerden steht meistens das Herz mit Tachycardie, Stenocardie oder Herzdruck. Die angewendeten Herzmittel können naturgemäß keine Heilung bringen, denn hinter diesen Beschwerden steht die Entgleisung des Drüsensystems. Solange das nicht korrigiert ist, schwinden weder die organischen noch die psychischen Beschwerden.

Fall Frl. Sch., 25 Jahre: Seit ca. 2 Jahren seelische Depressionen. Tachycardie bis zu 180. Parästhesie, starker Haarausfall. Spastische Zustände der Arme und Beine, häufige Ohnmachten. Ein 6-wöchiger Aufenthalt in einer Klinik ergibt nicht die geringste Besserung. Am 20. 11. 51: Frischzelleninjektionen von Ovar/Herz/Leber/Nebenniere. 3 Wochen danach plötzlich einsetzende Besserung. 6 Wochen danach völlige Gesundheit, die bis heute anhält.

Nah verwandt erscheint *die Depression*. Handelt es sich hier um eine nachweisbare endogene Störung und keine Schizophrenie, so läßt sich die Krankheit schnell und leicht beeinflussen. Ein Beispiel:

Fall Herr St., 42 Jahre: Patient leidet seit seinem 28. Lebensjahr an Depressionen, die besonders schwer im Oktober/November aufzutreten pflegen und einen Grad erreichen, daß Patient einen Monat im Bett bleibt, menschenfeindlich ist und keinerlei Tätigkeit ausüben kann. Seit einigen Jahren zunehmende Rückenschmerzen. Rö-Bild ergibt Arthrose der L-Wirbelsäule. Mutter des Patienten hat die letzten 5 Jahre ihres Lebens wegen Depressionen im Bett verbracht. Der Patient selbst ist mehrfach in Anstalten gewesen. Am 30. 10. 50 Frischzellen: Testis, Nebenniere. 3 Wochen danach tritt der seelische Umschwung ein. Patient gerät in eine heitere ausgelassene Stimmung. Der sonst so mürrische Nachbar wird gesprächig und heiter. Im Lauf eines halben Jahres lassen die Rückenschmerzen nach. Patient spielt Tennis. Zustand bis heute unverändert.

Die Prostatahypertrophie, besonders das Adenom spricht gut auf die Therapie an.

Fall Herr H., 75 Jahre: Resturin 75 ccm. RR: 220/120. Am 10. 7. 51 Frischzelleninjektionen: Testis/Nebenniere ohne Mark. 4 Wochen danach Resturin: 0. RR 130/80, steigt allmählich auch 160/100, um dort zu bleiben. Zustand bis heute unverändert.

Ein neues Gebiet ist *die Kinderlähmung*. Den ersten Versuch unternahm ich bei einem Hund, der eine Schnabellähmung (Staupe) hatte und spritze ihm embryonales Rückenmark ein. Nach 4 Wochen hatte seine Beweglichkeit beträchtlich zugenommen.

Fall Frl. F., 18 Jahre: Seit 12 Jahren Kinderlähmung beider Beine, geht mit 2 Apparaten und Stock. Im Winter stets Frostbeulen. Immer eiskalte Glieder. Am 25. 9. 50 Frischzelleninjektionen von embryonalem Rückenmark. 2 Monate danach, im Win-

ter zunehmendes Wärmegefühl der Füße. Patientin bisher auf das Auto angewiesen, geht wenn auch mit Apparaten zur Straßenbahn bei Frost. Die Frostbeulen sind verheilt. Nach einem Jahr Wiederholung der Spritzen. Offensichtliche Zunahme der Leistungsfähigkeit.

Bei der *Plethora vera* bestätigt sich die NIEHANS'sche Auffassung, daß die Milz zu den früh alternden Organen gehört. Die Hämopoese des Knochenmarks geht weiter, wogegen der Abbau der E'cythen relativ verlangsamt ist.

Fall Herr F., 60 Jahre: Vor 35 Jahren schwere Kopfverletzung aus dem Ersten Weltkrieg. Seit einem Jahr plötzlich eintretende Schwindelanfälle, Bewußtlosigkeit, heftiges Erbrechen und Kopfschmerzen. Dem Patienten wird geraten, sich die Narbe excidieren zu lassen. Vor einer Gehirnoperation schreckt der alte Mann zurück. In der Annahme, daß es sich beim Patienten nicht so sehr um eine Änderung der Narbe als seine sonstigen physiologischen Verhältnisse handelt, machte ich erst einen Aderlaß von 750 ccm, der ihm Linderung verschaffte. Derselbe mußte jedoch wiederholt werden und die zeitlichen Abstände wurden immer geringer. Man hatte den Eindruck einer noch angeregteren Hämopoese durch den Aderlaß. Das Hämoglobin betrug am 8. 3. 52 99%. E'cythen: 5,3 Millionen. Am 10. 3. 52 Frischzelleninjektionen von Milz und Kalbstestis. 8 Tage danach zunehmende subjektive Besserung. Hgbl: 85%. – E'cythen 4,8 Millionen. Anfang Juni: Hgbl: 95%. Wiederauftreten von Beschwerden. Am 17. 6. 52 erneut Milzinjektionen. Endgültig beschwerdefrei bis heute.

Ein seltener Fall von *Trombocythose*: *H. K., 36 Jahre:* Mit 29 Jahren schwere Pneumonie, Beckenvenentrombose. Embolie beider Beine. Ein Jahr danach Embolie des rechten Armes. Amputation desselben. 9. 10. 51: Trombozythen 850000! Blasser greisenhafter Patient, der mit seinen ödematösen Beinen und kontraktum Spitzfuß mühsam geht. AR: Hypophyse +, Hypothalamus +, Milz +, Leber +. Am 23. 10. 51 Frischzelleninjektionen in den Armstumpf von Leber/Milz/Lymphdrüse. Der subjektive Zustand hat sich schlagartig gebessert, gute Durchblutung der gesamten Haut. Trombocyth 6. 11. 51 = 254000. Die anfangs geschwundenen Beinödeme kehren zwar in geringem Maß wieder, doch geht Patient beschwerdefrei. Patient macht nur noch Außendienst für eine große Baufirma, nachdem er jahrelang an das Büro gebunden war. Die Trombozythenzahl bleibt normal.

Ein schwieriges Gebiet umfassen *die Periodenstörungen* jeder Art. Zwar sprechen die Fälle, die bisher auch mit Hormonen nicht zu beeinflussen waren, auf Frischzellen an; doch liegt das Gesamtergebnis meiner Erfolge bei 65%.

Fall Fr. T., 25 Jahre: Mit 20 Jahren Partus. Anschließend therapieresistent, Amenorrhoe und enorme Adipositas. Am 6. 6. 50 Frischzelleninjektionen von Ovar. 7 Tage danach erste schwache Periode, die sich regelmäßig wiederholte und normale Stärke erreichte. Im Sommer dieses Jahres trat Gravidität ein.

Fall Fr. G., 42 Jahre: Seit der Menarche stets eine starke Periode. Im letzten Jahre zunehmender Blutverlust. Wurde in einer Klinik abradiert, Resultat: kein maligner Tumor, sondern hypertrophische Proliferation der Mucosa. Zu Operation resp. Bestrahlung bestellt. Am 6. 11. 50: Frischzelleninjektionen von Corpus luteum und Leber. Nach 4 Wochen Periode: sehr reduziert. Die übrigen klimakterischen Beschwerden, wie heftige Kopfschmerzen, Reizbarkeit usw. sind geschwunden. Die Besserung hält bis heute an. Die Periode ist normal.

Die beginnende *Erschöpfung des Alterns* beeinträchtigt die Leistungsfähigkeit beiderlei Geschlechts. Dabei stehen die Symptome der Angina pectoris, Hypertonie, Angiospasmen der Beine, Prästhesie der Arme, Nachlassen der Sexualtätigkeit, Kopfschmerzen, Launenhaftigkeit, Depressionen, Konzentrationsunfähigkeit, leichte Ermüdbarkeit im Vordergrund. Auch hier hat die Frischzellentherapie ein dankbares Feld ihrer Anwendung. Die Revitalisierung tritt deutlich durch völliges Schwinden der aufgezählten Beschwerden zutage. Hierdurch wird vielen Menschen, die über ihre Jahre hinaus arbeiten müssen, und die diese Ansprüche nicht mehr erfüllen können, die Möglichkeit einer ausgeglichenen Produktivität gegeben.

Diese neue Richtung in der Medizin führt den Arzt wieder zum natürlichen Denken zurück. Gleichviel sind die normale und die pathologische Physiologie als auch die großen Gezeiten des Endocriniums genau zu kennen, um mit dieser Therapie Erfolg zu haben. Verblüffend bleibt die Kürze der Zeit, die eine Behandlung beansprucht.

Warum uns nicht 100% Erfolg gegeben sind, faßte der Jubilar während meines letzten Aufenthaltes bei ihm in dem Satz zusammen: «Die Natur schreibt uns ihre Gesetze vor, nur verstehen wir sie nicht alle zu lesen.»

Anschrift: Hohenstaufferstraße 17A, Stuttgart-S

Erfahrungen mit der Frischzellentherapie bei malignen Tumoren

Dr. med. K. Helmut Weiß, Heidelberg

Nach der Ansicht von Paul NIEHANS ist auch die Frischzellentherapie nicht in der Lage, ein vorhandenes Carcinom zu heilen. Vielmehr glaubt er, daß der *Krebsentstehung* vorgebeugt werden muß. NIEHANS stützt seine Ansicht auf Erfahrungen, die er bei vielen hundert Patienten sammeln konnte. Die meisten dieser Patienten waren im sogenannten krebgefährdeten Alter. Sie wurden entsprechend behandelt und blieben vom Krebs verschont. Wenngleich diese Erfahrung noch keinen Beweis darstellt, so gibt sie doch vielleicht einen Hinweis.

Auch nach neuester schulmedizinischer Ansicht ist die Krebsentstehung nicht geklärt. Es steht lediglich fest, daß Krebstumoren meistens am Ende des mittleren und am Anfang des höheren Lebensalters auftreten. Es gibt daher eine große Zahl von Theorien über die Genese. Keine hat bisher volle Anerkennung gefunden.

Paul NIEHANS bringt den Krebs mit der Abnahme der Keimdrüsensekretion in der Übergangszeit und der kompensatorisch verstärkten Hypophysentätigkeit in Zusammenhang. Hierbei werden vom Hypophysenvorderlappen vermehrt Wachstums- und Kernteilungshormone abgegeben. Diese dienen dem jugendlichen Körper zum Aufbau, dem erwachsenen zum Ersatz für untergegangene Zellen. Werden Wachstums- und Kernteilungshormone während der Übergangszeit, also beim Ausfall der Keimdrüsen, kompensatorisch jedoch vermehrt produziert und kommt dazu an einer Stelle des Körpers ein chronischer Reiz bzw. eine chronische Entzündung, so sind die Vorbedingungen für die Krebsentstehung erfüllt.

In Umkehrung dieser Überlegung müßte also bei Wiederaufnahme der Keimdrüsentätigkeit die vermehrte Produktion von Wachstums- und Kernteilungshormonen zurückgehen und damit das pathologische Tumorwachstum zum Stillstand gebracht werden. Die Zurückbildung eines vorhandenen Prozesses kann nicht erwartet werden.

In der Praxis ist es nur in sehr seltenen Fällen möglich, Präventivmedizin im Sinne der Carcinom-Prophylaxe zu treiben. Die meisten Patienten suchen den Arzt erst dann auf, wenn der Krebs bereits vorhanden ist. Jetzt ist es erforderlich, den Tumor operativ anzugehen und die bewährten Methoden der Röntgen- und Radiumbehandlung folgen zu lassen. Erst wenn alle diese Methoden erschöpft sind, kann ein Versuch mit der Zellulärtherapie eingeleitet werden. In diesem Sinne habe ich einige Fälle behandelt und möchte darüber im Folgenden berichten:

1. Fall: (Bronchialcarcinom)

Patient H. Sch., geb. 30. 9. 85. In der Anamnese keine ernsthaften Erkrankungen. Seit einigen Jahren häufige Bronchitis. Ab 1950 verschwindet der Husten nur noch sehr selten. Im August 1951 treten septische Temperaturen bis 40 Grad auf. Es besteht unstillbarer Husten und starke Schweiß-Sekretion. Der Patient hat etwa 10 kg an Gewicht verloren. Er fühlt sich sehr schlecht. Völlige Appetitlosigkeit. Wegen dieser Beschwerden erfolgt Krankenhausaufnahme. Die Röntgenuntersuchung ergab: Atelektase des rechten Oberlappens. Die Bronchographie und Bronchoskopie: Stenose der Abgangsstelle des Oberlappenbronchus. Im Blutbild Leucocytose von 26000 sowie eine Linksverschiebung. Blutsenkung 87/123. Nach diesem Befund dürfte an der Diagnose Bronchialcarcinom nicht zu zweifeln sein. Da der Patient operative Maßnahmen ablehnte, wurde er als infaust in hausärztliche Behandlung entlassen.

Frischzelleninjektion am 30. 10. 51: Testis.

Die hochseptischen Temperaturen gehen innerhalb acht Tagen zurück. In den nächsten Wochen nur noch vereinzelte Temperaturanstiege bis 38 Grad. Zwei bis drei Wochen nach der Behandlung allmähliches Nachlassen des Hustenreizes, Zunahme des Appetits, subjektive Besserung, Gewichtszunahme. Nach 4 Wochen erneute Frischzelleninjektion: Testis, Placenta und embryonale Pulmo. Danach verschwinden die Temperaturen völlig. Der Patient fühlt sich recht wohl und nimmt innerhalb von sechs Monaten etwa 5 kg zu. Der Appetit wird normal. Kein Husten mehr.

Im Februar 1952 erfolgt Röntgenkontrolle: Homogene Verschattung des rechten Oberfeldes. Gegenüber der Aufnahme vom September 1951 keine Veränderung. Etwa acht Tage nach der Röntgenuntersuchung setzen erneut Temperaturen ein. Der Patient fühlt sich sehr viel schlechter. Der Appetit läßt nach und es tritt wieder Schwitzen auf.

Nach weiteren acht Tagen hochseptische Temperaturen mit schlechtem Allgemeinbefinden. Diese Erscheinungen halten vier Wochen an. Der Patient wünscht neue Behandlung.

Frischzelleninjektion am 1. 4. 52: Testis, Placenta.

Einige Tage später sind die Temperaturen wieder verschwunden, der Appetit kehrt langsam zurück und der Patient fühlt sich wieder wohl.

Am 22. 7. 52 nochmals Frischzellenbehandlung mit Testis und Placenta.

Der Patient fühlt sich bis heute wohl, hat keine wesentlichen Beschwerden.

Epikrise:

In diesem Fall von Bronchialcarcinom, welches sich neben den subjektiven Beschwerden in septischen Temperaturen äußerte, verschwanden diese nach der Behandlung mit Frischzellen. Nach einer Röntgenuntersuchung kehrten dieselben Symptome wie vor der Behandlung zurück. Aus dieser Beobachtung muß man schließen, daß die eingepflanzten Frischzellen durch die Röntgenstrahlen zerstört wurden und der Tumor erneut zum Wachstum kam. Nach einer weiteren Frischzellenbehandlung verschwanden die Beschwerden wieder. Vor Röntgenuntersuchungen im Anschluß an die Frischzellenbehandlung sei daher zur Vorsicht geraten.

2. Fall: (Lymphogranulomatose)

Patientin M. E., geb. 8. 7. 23. Aus völliger Gesundheit heraus im Herbst 1951 allmählich einsetzender Hustenreiz, der in quälende Atemnot übergeht. Anfangs mäßige Temperaturen, die später bis 40 Grad ansteigen. Die Temperatur verläuft in Schüben. Starke Gewichtsabnahme, sehr schlechter Allgemeinbefund. Die Patientin liegt ständig im Bett. Sie bemerkt im Winter 1951 einsetzende Drüsenschwellungen am Hals, unter den Armen und in der Leistenbeuge. Bei einer Röntgenuntersuchung wird beiderseitige Hilusdrüsenschwellung festgestellt. Die ärztliche Diagnose schwankt zwischen Tuberkulose und Lymphogranulomatose.

Im Februar 1952 suchte mich die Patientin zum ersten Mal auf und teilte mir die selbst gestellte Diagnose (Patientin ist Med. techn. Assistentin) mit: Lymphogranulomatose. Blutbild: mäßige Leucocytose um 14000. Keine Eosinophilie. Blutsenkung mäßig beschleunigt: 16/32. Die Patientin verweigert Sternal-

punktion. Milz handbreit vergrößert; am Hals, unter den Armen und in den Leistenbeugen sind bohnen- bis walnußgroße, verschiebbliche, nicht schmerzhaft Drüsenschwellungen tastbar: Die histologische Untersuchung eines Lymphknotens vom Hals läßt in Verbindung mit dem klinischen Befund an einer Lymphogranulomatose nicht zweifeln.

Frischdrüseninjektion am 19. 2. 52: Milz, Lymphknoten, Nebenniere und Ovar.

Innerhalb von sechs Wochen läßt das Fieber allmählich nach, der Hustenreiz wird geringer und die Patientin fühlt sich wohler. Nach drei Monaten sind keinerlei Drüsenschwellungen mehr tastbar. Die Patientin fühlt sich sehr wohl, hat keinerlei Hustenreiz mehr und acht Kilo an Gewicht zugenommen. Die Leucocytose ist nicht mehr nachweisbar (7400). Die Senkung annähernd normal (9/22).

Wegen einer intercurrenten Schwellung des rechten Fußgelenkes wird zum Ausschluß einer Fraktur eine Röntgenaufnahme angefertigt. Dabei wird die Glutäus- und Oberschenkelmuskulatur, also der Frischdrüsen-Injektionsort, mit 2 mm Blei abgedeckt. Zwei Monate nach der Röntgenuntersuchung können keine erneut auftretenden Ausfallserscheinungen festgestellt werden.

Erneute Frischdrüseninjektion am 22. 7. 52: Milz, Leber, Nebenniere, Placenta, Ovar.

Patientin fühlt sich völlig gesund und ist arbeitsfähig. Es ist kein krankhafter Befund mehr nachweisbar.

3. Fall: (Mamma-Ca.)

Patientin Dr. F. B., geb. 9. 7. 97. Erkrankte im Sommer 1949 an einem Mamma-Ca. rechts. Von dem behandelnden Chirurgen wurde lediglich der Tumor exstirpiert. Histologische Diagnose: Szirrhus. Im Anschluß an die Operation wurde eine lokale Röntgenbestrahlung vorgenommen.

Frischzelleninjektion am 20. 11. 51 und 14. 1. 52: Ovar und Placenta.

Außerdem litt Patientin unter Appetitlosigkeit, Schlafstörung, Verdauungsbeschwerden, Adynamie und ähnlichem, weshalb Arbeitsunfähigkeit bestand. Bei eingehender klinischer Untersuchung konnte kein wesentlicher krankhafter Befund, insbesondere keine Metastase, festgestellt werden. Die Patientin wurde deswegen in zwei Sitzungen mit Frischzellen (Thalamus, Hypothalamus, dritter und vierter Ventrikel, Nebenniere, Niere und Herz) behandelt.

Subjektiv befindet sich die Patientin heute wesentlich wohler. Sie ist wieder arbeitsfähig. Kein Anhalt für Metastasen.

Auffallend bei der Patientin war, daß der Turgor der Haut, insbesondere der Mammae, der vorher sehr schlaff war, sich normalisierte, und daß die Patientin einen Sehfehler (Zylinder), der seit 25 Jahren bestand, verlor.

4. Fall: (Magen-Ca.)

Patient E. G., geb. 21. 5. 13. Im Jahr 1949 Zweidrittel-Resektion des Magens wegen Magen-Ca. Im Januar 1952 erneut Krankenhausaufnahme. Der Magenstumpf ist durch multiple Metastasen völlig eingengt. Die Metastasen sind tastbar. Ohne Behandlung als völlig infaust in hausärztliche Behandlung entlassen.

Frischzelleninjektion am 7. 2. 52: Testis, Placenta, Lunge und Magen.

Keine Änderung im Allgemeinbefinden. Der Patient kommt 14 Tage später ad exitum.

5. Fall: (Mamma-Ca.)

Patientin E. P., geb. 21. 12. 13. März 1952 Mamma-Amputation mit Ausräumung der Achselhöhle wegen eines Carcinoms. Röntgennachbestrahlung sowie 275 mg Testoviron. Die Periode ist mehrmals ausgeblieben.

Frischdrüseninjektion am 22. 7. 52: Ovar und Placenta. Zwei Wochen später normale Periode, die bisher drei Mal regelmäßig eingetreten ist. Kein Anhalt für Metastasen.

6. Fall: (Mamma-Ca.)

Patientin M. v. K., geb. 22. 11. 07. Im Jahr 1949 Mamma-Amputation rechts und Ausräumung der Achselhöhle. Röntgennachbestrahlung. Es treten multiple Metastasen in Wirbelsäule, Rippen, Gehirn usw. auf. Deshalb mehrmalige Krankenhausbehandlungen und hohe Dosen Testoviron und Morphium. Patientin wird als infaust entlassen.

Frischdrüseninjektion am 29. 1., 19. 2. und 8. 4. 52: Ovar und Placenta.

Nach jeder Behandlung fühlt sich die Patientin subjektiv vorübergehend wohler, ohne daß eine objektive Besserung festzustellen ist. Am 7. 8. 52 kam Patientin ad exitum.

7. Fall: (Sarkom)

Patient F. Sch., geb. 1896. Patient erkrankte 1950 mit Drüenschwellungen am Hals, unter beiden Armen sowie auf Brust und Rücken. Mehrere Drüsen wurden operativ entfernt und eine große Anzahl Röntgenbestrahlungen vorgenommen. Histologische Diagnose: lymphoblastisches Sarkom bzw. Retothelsarkom. Die Drüsen schießen plötzlich auf. Jede Woche ist irgendwo ein neuer Drüsenknoten festzustellen. Patient kommt am 3. 6. 52 von auswärts zur Behandlung. Milz zwei Hand breit vergrößert, sehr hart. Mehrere kirsch- bis pflaumengroße, gut verschiebbliche Drüsen unter beiden Armen und am Rücken feststellbar.

Frischdrüseninjektion am 4. 6. 52: Testis, Placenta, Milz.

Vier Wochen lang treten keine neuen Tumoren mehr auf. Die bestehenden Drüsen bleiben nach Bericht des Hausarztes unverändert. Die Senkung und das Allgemeinbefinden bessern sich wesentlich. In der fünften Woche tritt plötzlich eine gänseigroße Geschwulst unterhalb des rechten Schulterblattes auf, die sich in Stunden entwickelte. Sie wurde wegen Nervendruckerscheinungen operativ entfernt. Eine weitere Behandlung ist nicht erfolgt. Die Prognose ist infaust.

Zusammenfassung:

Es wurden sieben Fälle von malignen Tumoren beschrieben, die durch Übertragung von tierischen Organen behandelt wurden. Es ist heute noch zu früh, die Möglichkeiten und Grenzen der Methode anzugeben. So viel scheint jedoch schon klar: Fortgeschrittene, insbesondere metastasierende maligne Tumoren sind in ihrem infausten Verlauf nur schwer aufzuhalten.

Diese Mitteilung soll die Anregung geben, maligne Tumoren möglichst sofort nach der Erfassung und der operativen Versorgung mit tierischen Frischzellen zu behandeln.

Im Fall 1 hat sich gezeigt, daß Röntgenstrahlen frisch übertragene, lebende Zellen geschädigt und zum Absterben gebracht haben.

Anschrift: Landfriesstraße 2, Heidelberg

Behandlung eines Falles von Jackson'scher Epilepsie mit Frischzellen nach Dr. Niehans

Dr. med. A.G.S. Robert, M.D., Baden-Baden

Als ich zuerst mit der NIEHANS'schen Gedankenwelt bekannt wurde, war es mir, als träte ich aus der dunklen Höhle der erstarrten, sterilen und dogmatischen Medizin in einen strahlenden hellen Morgen voller Versprechungen.

Die von mir behandelten Fälle halten sich im Rahmen der von Dr. NIEHANS selbst und seinen Schülern behandelten und beschriebenen. Dagegen scheint mir *ein* Fall ungewöhnlich und von besonderem Interesse:

Miss R. K. aus Tallahassee, USA; die junge Dame, jetzt 27 Jahre alt, erlitt im Alter von drei Jahren einen schweren Unfall, nach dem sie vier Tage bewußtlos war. Etwa ein Jahr später stellte sich ohne vorhergehende Warnung oder Übelbefinden eine halbstündige Bewußtlosigkeit ein; Gliederzucken, unwillkürlicher Abgang von Stuhl und Urin, Verletzung der Zunge wurden damals nicht beobachtet. Während der nächsten Jahre trat im Abstand von einigen Wochen Grimassieren auf, das in der Regel von einer kurzen Bewußtlosigkeit gefolgt wurde. In der Schule stellte die Lehrerin häufige Absenzen fest, die ohne jede Beziehung auf äußeres Geschehen waren und an die die Kranke sich nicht erinnerte.

Mit der ersten Menstruation verschlimmerten sich die Krankheitserscheinungen: die Zahl der Absenzen nahm zu, auch stellten sich – vornehmlich zur Zeit des monatlichen Unwohlseins – Anfälle von Bewußtlosigkeit mit Abgang von Stuhl und Urin ein, selbst wenn die Menstruation ausblieb.

Während der letzten 23 Jahre ist die Kranke von einem Facharzt zum anderen, von einer Klinik zur nächsten gewandert. Diagnose immer wieder: JACKSON'sche Epilepsie.

Es wurden alle nur möglichen Untersuchungen und Behandlungen vorgenommen, ohne daß sich das Krankheitsgeschehen nennenswert geändert hätte. Die epileptiformen Anfälle traten nach wie vor vorwiegend während des Einschlafens und beim Auf-

wachen auf, während sich untertags häufigere kurze Absenzen zeigten.

Als der Vater am 1. Juni zu mir kam, stellte er die Bedingung, daß ich seine Tochter zwar ansehen, aber nicht untersuchen dürfe. Denn ihre Einstellung sei nach dem Vorhergegangenen Ärzten gegenüber derart ablehnend, daß jede Untersuchung und die dadurch bedingte Aufregung mit vermehrten, sich vielleicht über lange Zeit hinziehenden Anfällen bezahlt werden müsse: Die einzige Behandlung, die vorübergehend von Erfolg gewesen sei, war eine vor sechs Jahren vorgenommene Hypophysen-implantation.

Der Abderhalden zeigte eine Störung der Hypophyse und der Ovarien.

Ich besuchte die Patientin und fand eine bleiche, etwas pastöse junge Dame, ziemlich lebhaft und interessiert; die Sprache war ausgesprochen stockend – eine Störung, die sich nach Aussage der Eltern erst vor einigen Monaten nach einem besonders heftigen Krampfanfall eingestellt hatte. Das Gedächtnis für Zahlen und Namen war ungewöhnlich gut, so kannte sie z. B. die Telephonnummern ihrer sämtlichen Bekannten auswendig und erinnerte sich der Abfahrts- und Ankunftszeiten der Flugzeuge und Züge, mit denen sie gereist war, auf die Minute. Während der etwa zwanzig Minuten dauernden Unterhaltung hatte die Kranke 14 kurze Absenzen: sie legte sich auf dem Sofa, auf dem sie saß, für einen Augenblick hin, setzte sich dann wieder auf und sprach weiter.

Ich machte den Eltern keinerlei Versprechungen, erklärte mich aber bereit, einen Versuch mit Frischzellen zu machen. Während der nächsten fünf Tage wurde gegeben: Brocazen trum, Hypophyse, Placenta, Arachnoidea, Ovar, foetales Knochenmark und foetale Leber (da ich eine Anaemie vermutete), Hypothalamus.

Sieben Wochen später ließen die Anfälle an Häufigkeit und Schwere nach, die Absenzen wurden seltener. Nach weiteren vier Wochen hatte der Zustand sich so weit gebessert, daß die Patientin sich in Begleitung auf die Straße wagen konnte.

Die Eltern waren von dem Erfolg der Behandlung begeistert und flogen mit ihrer Tochter, deren Sprache nur noch unmerklich behindert war, am 28. August nach USA zurück.

Verständlicherweise ist die Zeit der Beobachtung zu kurz, um ein endgültiges Urteil zu erlauben. Jedenfalls aber wurde mit der NIEHANS-Therapie mehr erreicht, als in den vielen Jahren vorher gute Ärzte und Kliniken erzielen konnten.

Anschrift: Schillerstraße 17a, Baden-Baden

Über Möglichkeiten der Frischzellentherapie

Dr. med. Philipp Janson, Waldfischbach/Pfalz

Wenn in den jüngst vergangenen Monaten und Jahren das ärztliche Interesse für die Zellulärtherapie nach NIEHANS ständig gewachsen ist und noch wächst, ist dies ein Zeichen dafür, daß diese Therapieform nicht als ein rein außenseiterisches Verfahren mehr zu betrachten ist, wie es ursprünglich da und dort von allen möglichen Seiten hingestellt wurde. Als ich 1950 zum ersten Mal mit NIEHANS in persönlichen Kontakt trat, mir seine Methode eingehend betrachtete und kritisch abwog, stellte ich mir die Aufgabe, sie selbst anzuwenden und zwar auf einem Fachgebiet, wo sie bisher noch am wenigsten vom Autor selbst und Schülern von ihm versucht worden war, nämlich auf dem Gebiet der Dermatologie. Es ist bekannt, daß die Dermatologie heute noch viele Krankheitsbezeichnungen gebraucht, die in einer Zeit des rein morphologischen Denkens geprägt wurden. Infolgedessen sagen uns solche Benennungen meist gar nichts aus über die Genese der Erkrankung. Bei einem Fach wie dem der Hauterkrankungen kann auch die Schule und der praktisch tätige Hautarzt gar nicht auf das rein Morphologische verzichten. Selbst wenn die Dermatologie immer mehr bestrebt ist, neben der Morphe auch die zur Entstehung einer Dermatoase notwendigen und in den jeweiligen Krankheitsgeschehen vorliegenden, krankmachenden Faktoren zu erfassen und in ihren terminis technicis zum Ausdruck zu bringen, wird es für den Hautarzt immer das primum bleiben, mit dem Auge zu erfassen. Das birgt insoferne gewisse Gefahren in sich, als dadurch der Blick vom tatsächlichen Krankheitsgeschehen etwas abgelenkt wird. Genau so, wie nun gewisse Krankheitsbezeichnungen in der Dermatologie rein morphologische sind, tastet vielfach die Therapie – besonders trifft dies bei selteneren Dermatosen zu, weil die Genese der einzelnen Hauterkrankungen nicht feststeht und nicht geklärt ist – noch recht oft im Dunkeln und es mag in keiner Sonderdisziplin der Medizin noch so viel genetisch ungeklärte Krankheitsformen und Erscheinungsbilder geben, wie gerade in der Dermatologie.

Als ich seinerzeit mit der Methode der Frischzellentherapie, nach jahrelangen ähnlichen Versuchen wie diejenigen von NIEHANS, vom Autor selbst bekannt gemacht wurde, nahm ich mir vor, sie gerade bei selteneren und ausgefalleneren Dermatosen zu versuchen und zu erproben, denn ihr Wert oder Unwert konnte so am ersten erkannt werden. Vorwegnehmend kann ich heute nach zwei Jahren solcher Versuche, die allerdings schon über das Versuchsstadium hinausgekommen und festes therapeutisches Rüstzeug geworden sind, sagen, daß mich die Frischzellentherapie bis jetzt in keinem Falle enttäuscht oder im Stich gelassen hat. Ich berichte im Folgenden über einige, besonders eindrucksvolle Erfolge, die ich mit der Therapieart von NIEHANS zu sehen bekam.

Zunächst ist da der *Pruritus ano-genitalis* zu nennen, der essentielle Pruritus, der keine Krankheit sui generis ist, vielmehr auf andere krankhafte Zustände des Somatischen oder Psychischen hinweist und bei dem es erst sekundär zu sichtbaren Hautveränderungen kommt, die sich in der Form von Exkoriationen, Pigmentierungen, Lichenifikationen und Sekundärinfektionen manifestieren. Es ist hinreichend bekannt, daß er gerade an After und Geschlechtsteilen lokalisiert als pruritus analis und genitalis mit zu den scheußlichsten Erkrankungen zählt, die das Hautorgan befallen können und daß er so und so oft die Kranken nicht nur gesellschaftsunfähig macht, sondern sie oft dem Wahnsinn und dem Suicid in die Arme treibt.

Ich habe bisher fünf solcher Unglücklicher zu behandeln Gelegenheit gehabt, die vor mir schon eine Legion von Ärzten und viele Kapazitäten erfolglos konsultiert hatten und durch Zufall auf mich aufmerksam geworden waren. Bei allen fünf Kranken – vier Frauen und einem Mann – hatte keiner der vielen Untersucher irgend eine Ursache für den Juckreiz finden können, bzw. wo man einen solchen angenommen hatte wie etwa Hämorrhoidalknoten, Oxyurenbefall, Überempfindlichkeit gegen bestimmte Unterwäsche und gegen Klosettpapier, waren diese eliminiert worden, ohne daß es jedoch in auch nur einem einzigen Fall zur Ausheilung gekommen wäre. Es war in jedem Fall das Möglichste und Unmöglichste versucht worden, nichts hatte einen Erfolg gebracht. Auch Alkoholumspritzungen und Ultraschallwellenbehandlung hatten jeweils nur kurze Linderung gebracht, in zwei Fällen ebenso wie jede andere Therapie versagt.

Um zu erfahren, was eigentlich bei diesem pruritus anogenitalis der auslösende und unterhaltende Faktor sei, habe ich zunächst den Ausfall der ABDERHALDEN'schen Reaktion abgewartet, ehe ich mit meiner Therapie begann. Überraschenderweise

stellte es sich heraus, daß immer der Hypothalamus mit im Spiele war. Daneben fanden sich noch andere, unter sich abweichende Störungen im Endokrinium, und als mir diese der Reihe nach bekannt waren und schließlich eine nochmalige eingehende klinische Untersuchung sie mir bestätigte, injizierte ich nach der Methode NIEHANS die entsprechenden Frischzellen. In jedem Fall war der Erfolg verblüffend: in wechselnden Zeitspannen, maximal aber in 6 Wochen post injectiones war der Juckreiz ohne jede lokale, ohne sonstige Maßnahme verschwunden und – was das für mich fast noch Wertvollere und Beachtenswertere ist – blieb es bis zur Stunde so. Die Nachbeobachtungszeiten betragen heute zwischen 6–30 Monaten.

Vier Fälle von *Xanthomatosis* – ich habe darüber kurz in der Z. f. Haut- u. G. Kr. Band XII, Heft 8 berichtet – konnten ebenfalls nur durch Frischzellen zur völligen Ausheilung gebracht werden. Sie waren vorher nach der von GRÜTZ aufgestellten Diät behandelt worden, die natürlich bei ihrem strikten Verbot von Cholesterinen und Fetten, auch von Milch und Milchprodukten, Eiern, drüsigen Organen und Hirn, nur sehr schwer durchzuführen und deren Wert überdies noch sehr umstritten ist. Sie hatte in keinem der vier Fälle zum völligen Verschwinden der Gelbgeschwülste geführt. In einem Fall störte die Krankheit besonders stark bei einer Dame, die vor der Wiederverheiratung stand und wo der Zukünftige sich sehr an den bis zu Erbsengröße herangewachsenen Tumoren beiderseits des Nasenrückens, an der Innenseite der oberen Augenlider und an den Unterarmstreckseiten stieß. Die Kranke hatte durch Ärmelkleider und Tragen einer großen Brille mit Fensterglas bisher versucht, ihr Xanthoma tuberosum multiplex disseminatum zu cachieren.

Ein anderer Kranker, 25 Jahre alt, Beamter, zeigte das gleiche Krankheitsbild mit Geschwülsten an den Knien, am Gesäß, den Ellbogen und Oberlidern und besonders in den Handtellern, wobei die Tumoren stellenweise schon bis zu Kirschgröße herangewachsen waren. Ähnliche Bilder boten die beiden letzten Kranken. Übereinstimmend fanden sich bei allen Vieren – was an und für sich zu erwarten war – ganz normale Blutbilder und Urin- und Serumweißverhältnisse. Dagegen zeigten die Fettbestimmungen im Serum erhebliche Abweichungen von der Norm mit Werten von 2–3,5 g anstatt 0,6 in 100 ml. Auch das Gesamtcholesterin lag mit 475–850 mg % erheblich über den Normalwerten mit 200 mg %.

Die Behandlung bestand konform in der Einverleibung frischer Leberzellen. Wo die ABDERHALDEN'sche Reaktion noch andere Ausfälle gezeigt hatten, die jedoch für das Zustandekom-

men der Xanthomatose weniger verantwortlich zu machen sind, wie Keimdrüsen, Hypophyse und Hypothalamus, verabfolgte ich auch noch diese entsprechenden Frischzellen, doch hat die weitere Behandlung von noch einmal drei Fällen von reinem Xanthoma planum circumscriptum (Xanthelasma palpebrarum) gezeigt, daß Leberfrischzellen allein auch schon genügen, um die Erkrankung restlos zum Ausheilen zu bringen und dies unter Verzicht auf jegliche Diät und lokale Maßnahmen. Die Nachbeobachtungszeit sämtlicher 7 Fälle beträgt wiederum zwischen $\frac{1}{2}$ –2 Jahren. Rezidive sind bisher nicht aufgetreten.

Ein weiterer Krankheitsfall – ich maße mir an, daß auch er und vielleicht gerade er trotz seiner Einmaligkeit, die sonst nichts oder nicht viel beweist, sehr illustrativ den Wert der NIEHANS'schen Frischzellentherapie zu beweisen und ad oculos zu demonstrieren in der Lage ist – ist der eines jungen Mannes, der im Gefolge eines typhus exanthematicus im Ostfeldzug 1943 seine sämtlichen Körperhaare verloren hatte und über seinen Zustand sehr niedergeschlagen war. Der heute 29jährige Gutsbesitzerssohn litt seit genanntem Jahr an einer *Alopecia totalis*, was ihm beim Fehlen jeglicher Kopfbehaarung und der Wimpernlosigkeit ein groteskes Aussehen gab. Der Patient hatte alle nur möglichen Behandlungsarten versucht, und es war verschiedentlich nach solchen und im Gefolge derselben auch zu einem ganz schütterten Wiedererscheinen der Kopfhaare gekommen, die aber immer nur lanugo-artig blieben und nach kurzer Zeit wieder ausfielen. Zellen von Hypothalamus, Nebenniere und Hoden brachten ein gleichmäßiges Wiederwachsen der Haare zustande. Wo vordem am ganzen Körper kein einziges Härchen mehr nachweisbar gewesen war, erfreut sich der vorher Tiefunglückliche, heute nach 6 Monaten nach einer einzigen Behandlung, wieder eines ubiquitären, gleichförmigen Haarkleides, das wohl auf dem Kopf stellenweise noch pigmentlos ist, aber doch weitgehende Tendenz zur Pigmentierung zeigt. Zur Stabilisierung des Erfolgs – die Haare sind bisher nirgends ausgefallen und auf dem Kopf bereits wieder 6–8 cm lang – soll eine weitere Zellübertragung vorgenommen werden.

Daß der *Lichen chronicus Vidal*, auch unter den Namen Dermatitis lichenoides chronica pruriens Neisser oder Neurodermatitis und Spätektzematoid Rost in der Literatur bekannt, besonders in seinen über den ganzen Körper verbreiteten Formen eine nur sehr schwer zu heilende Dermatose ist, weiß jeder Arzt. Dem chronischen Ekzem in Bezug auf das morphologische Bild ähnlich, ist die Erkrankung vor allem charakterisiert durch den Juckreiz

und dadurch, daß es erst später zu Veränderungen des Hautorgans kommt, und daß ihr das Nässen fehlt, und im Gewebsbild die Bläschenbildung gegenüber dem chronischen Ekzem stark, wenn nicht ganz, in den Hintergrund tritt.

Ich habe zunächst, um auch hier den Wert der NIEHANS'schen Methode gerade bei den schwereren Dermatosen zu erproben, einige schon lange bestehende disseminierte Formen von Spätekzematoid mit Frischzellen behandelt. Die Kranken, deren Erkrankungsformen in der französischen Literatur als prurigo diathesique bezeichnet werden, boten außer ihrem chronischen Lichen sämtliche das typische Bild der Vagotoniker. Sie neigten entweder zu Urticaria oder Asthma bronchiale oder boten Abwegigkeiten seitens des Magenchemismus oder des Endokriniums, besonders der Geschlechtsdrüsen. Im einzelnen Fall wurde die ABDERHALDEN'sche Reaktion auch hier mit zu Rate gezogen und sie bot wechselnde Ausfälle. Immer aber fanden sich konform Hypothalamus-Ausfälle.

Während vorher bei dieser Krankengruppe jeweils ein Besserwerden der Hauterscheinungen unter Teerbehandlung und Röntgenbestrahlungen ein Stärkerwerden der Störungen seitens des Magens, der Keimdrüsen usw. mit sich gebracht hatten und die zu Asthma Neigenden immer prompt mit neuen Asthmain-sulten reagiert hatten, verschwanden unter der Frischzellentherapie nicht nur die Hauterscheinungen, sondern auch ihre sonstigen konstitutionellen Empfindlichkeiten. Es ist mir in jedem bisher behandelten Fall von spätexsudativem Ekzematoid Rost gelungen, die Kranken zu heilen.

Ein Fall ist besonders bemerkenswert. Der heute 20jährige junge Mann, Schuhfabrikarbeiter, stand vor der Frage, ob er nicht seinen Beruf aufgeben müsse. Jedesmal, wenn er einige Zeit in der Schuhfabrik als Zuschneider gearbeitet hatte, bekam er einen Rückfall seines Vidal und gehäufte Asthmaanfalle, die dann prompt immer sofort wieder zurückgingen und ganz verschwanden, wenn er bei Verwandten in anderer Gegend mit weicherem Klima in der dortigen Landwirtschaft und im Weinbau arbeitete. Er hatte als Säugling eine sehr schwere und therapieresistente Milchschorferkrankung durchgemacht und ich hatte, seinerzeit zu Rate gezogen, den Eltern vorausschauend schon erklärt, der Junge werde bestimmt später seinen Lichen chronicus bekommen. Mit dem 16. Lebensjahr trat dieser denn auch auf und zwar fiel er zeitlich zusammen mit der Aufnahme der Arbeit in der Schuhfabrik mit ihren vielfachen Reizen durch allerfeinsten Lederstaub, Chemikalien und Putzmittel usw.,

so daß der junge Mann jedes Jahr für einige Zeit die Arbeit niederlegen mußte. Er bekam Frischzellen und zwar solche von Hypothalamus und Nebenniere und ist seitdem völlig erscheinungsfrei und auch gesund geblieben. Er braucht seinen Beruf nicht mehr zu wechseln, der ihm ein gutes Auskommen bietet.

Wenn man bedenkt, daß gerade jugendliche Kranke mit oft entstellenden Dermatosen nicht nur körperlich irritiert und behindert sind, sondern in den Augen ihrer Laienumgebung häufig im Geruch stehen, an einer «ansteckenden» Krankheit zu leiden, und wenn man weiß, wie schwer gerade deshalb und wegen der Annahme der Ansteckungsfähigkeit und -Möglichkeit, die der Laie sich einbildet, wenn sie gleich nicht gegeben ist und vom Arzt negiert werden muß, ein solcher Kranker einen Ehepartner findet, wird man mir recht geben, wenn ich sage, daß besonders hier die NIEHANS'sche Frischzellentherapie Wunder zu wirken vermag. Sie lindert nicht nur ein Leiden oder heilt es ganz aus, sie gibt den von ihr Befallengewesenen und wieder Gesund gewordenen ein neues Lebens- und Glücksgefühl und nimmt eine ursprüngliche Verfehlung von ihnen. Gerade solche Kranke kann man mit der Zellularbehandlung zu ewigen Danksagern machen.

Die Zahl der Kranken mit schweren Dermatosen, die ich nach der Methode NIEHANS bisher behandelte, könnte noch verdoppelt und verdreifacht werden, wenn ich sie alle im einzelnen auf-führen könnte. Erwähnenswert sind noch recht ermutigende bisherige Erfolge bei einigen *Erythrodermien* und bei der *Sklerodermie*, wenn ich gerade über diese beiden Dermatosen auch noch nichts Endgültiges aussagen möchte. Gute bis beste Erfolge hatte ich schließlich noch bei schwerer *Acne conglobata*, bei der *Rosacea*, der *Pityriasis rosea* und beim *Lichen ruber planus*.

So viel steht heute schon nach relativ kurzer Zeit des therapeutischen Vorgehens nach NIEHANS für mich fest: Die ABDERHALDEN'sche Reaktion gibt uns wertvolle und minutiös genaue Hinweise auf die Natur verschiedener Dermatosen, über deren Genese wir bisher noch nichts Genaues oder Sicheres wußten, und die NIEHANS'sche Frischzellentherapie vermag eine Menge solcher Erkrankungen wirksam anzugehen, denen gegenüber unsere bisherigen, mehr chemisch ausgerichteten Behandlungsmethoden entweder nur wenig vermochten oder gar im Stich ließen. Viele Hautkranke können neue Hoffnung schöpfen und weiteres Beschäftigen mit der neuen biologischen Behandlungsart wird uns noch wertvolle Erkenntnisse und Möglichkeiten liefern, an die wir heute noch gar nicht denken.

